Stuk **536** (2000-2001) – Nr. 1

V L A A M S P A R L E M E N T

Zitting 2000-2001

22 januari 2001

ONTWERP VAN DECREET

tot bekrachtiging van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs

DEEL 1

Stuk bestaande uit 4 delen

INHOUD

Blz.

MEMORIE VAN TOELICHTING 4

Hoofdstuk I : Voorbeschouwingen 4

Hoofdstuk II : Uitgangspunten voor de vakoverschrijdende eindtermen van de tweede graad
A. Leren leren 9
B. Sociale vaardigheden 13
C. Opvoeden tot burgerzin 17
D. Gezondheidseducatie 23
E. Milieueducatie 28
F. Muzisch-creatieve vorming 31
G. Technisch-technologische vorming (enkel voor ASO) 32

Hoofdstuk III : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de tweede graad ASO
A. Aardrijkskunde 34
B. Geschiedenis 41
C. Lichamelijke opvoeding 49
D. Moderne vreemde talen : Engels-Frans 53
E. Natuurwetenschappen 63
F. Nederlands 84
G. Wiskunde 93

Hoofdstuk IV : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de tweede graad BSO
A. Lichamelijke opvoeding 98
B. Project Algemene Vakken 102

Hoofdstuk V : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de tweede graad KSO
A. Aardrijkskunde 107
B. Geschiedenis 114
C. Lichamelijke opvoeding 122
D. Moderne vreemde talen : Engels-Frans 126
E. Natuurwetenschappen 136
F. Nederlands 140
G. Wiskunde 150

Hoofdstuk VI : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de tweede graad TSO
A. Aardrijkskunde 155
B. Geschiedenis 162
C. Lichamelijke opvoeding 170
D. Moderne vreemde talen : Engels-Frans 174
E. Natuurwetenschappen 184
F. Nederlands 188
G. Wiskunde 198

Hoofdstuk VII : Uitgangspunten voor de vakoverschrijdende eindtermen van de derde graad
A. Leren leren 203
B. Sociale vaardigheden 207

C. Opvoeden tot burgerzin 212
D. Gezondheidseducatie 218
E. Milieueducatie 222
F. Muzisch-creatieve vorming 227
G. Technisch-technologische vorming (enkel voor ASO) 228

Hoofdstuk VIII : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de derde graad ASO
A. Aardrijkskunde 229
B. Geschiedenis 236
C. Lichamelijke opvoeding 244
D. Moderne vreemde talen : Engels-Frans 248
E. Moderne vreemde talen : Duits 258
F. Natuurwetenschappen 267
G. Nederlands 295
H. Wiskunde 305

Hoofdstuk IX : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de derde graad BSO
A. Lichamelijke opvoeding 310
B. Project Algemene Vakken 314

Hoofdstuk X : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de derde graad KSO
A. Aardrijkskunde 319
B. Geschiedenis 326
C. Lichamelijke opvoeding 334
D. Moderne vreemde talen : Engels-Frans 338
E. Nederlands 347
F. Wiskunde 356

Hoofdstuk XI : Uitgangspunten voor de vakgebonden eindtermen van de derde graad TSO
A. Aardrijkskunde 362
B. Geschiedenis 369
C. Lichamelijke opvoeding 377
D. Moderne vreemde talen : Engels-Frans 381
E. Nederlands 390
F. Wiskunde 399

ADVIES VAN DE VLAAMSE ONDERWIJSRAAD 405

ADVIES VAN DE RAAD VAN STATE OVER HET ONTWERP VAN BESLUIT VAN DE VLAAMSE REGERING TOT VASTSTELLING VAN DE EINDTERMEN VAN DE TWEEDE EN DE DERDE GRAAD VAN HET GEWOON SECUNDAIR ONDERWIJS 1317

BESLUIT VAN DE VLAAMSE REGERING VAN 23 JUNI 2000 TOT VASTSTELLING VAN DE EINDTERMEN VAN DE TWEEDE EN DE DERDE GRAAD VAN HET GEWOON SECUNDAIR ONDERWIJS + BIJLAGE 1327

VOORONTWERP VAN DECREET 1531

ADVIES VAN DE SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD VAN VLAANDEREN 1533

ADVIES VAN DE RAAD VAN STATE 1541

ONTWERP VAN DECREET 1545

MEMORIE VAN TOELICHTING

DAMES EN HEREN,

HOOFDSTUK I

VOORBESCHOUWINGEN

1. Overeenkomstig de artikelen 6 en 6bis van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving (schoolpactwet) moet elke inrichtende macht bij de concipiëring van lessenroosters en leerplannen de eindtermen in acht nemen. Eindtermen zijn minimumdoelen die de overheid noodzakelijk en bereikbaar acht voor een bepaalde leerlingengroep in Vlaanderen. Het zijn enerzijds een minimum aan kennis, inzicht en vaardigheden die alle leerlingen van de leerlingengroep verwerven tijdens het leerproces en anderzijds een minimum aan attitudes die de school nastreeft bij de leerlingen. Er zijn vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen. Vakgebonden eindtermen dienen door de school ten aanzien van de leerlingen te worden bereikt ; ze worden vastgelegd per graad en per onderwijsvorm en dit voor alle vakken van de basisvorming met uitzondering van de levensbeschouwelijke cursussen. Vakoverschrijdende eindtermen, die niet specifiek behoren tot een vakgebied maar door middel van meerdere vakken of projecten kunnen worden gerealiseerd, dienen, samen met de attitudinale eindtermen, door de school ten aanzien van de leerlingen te worden nagestreefd.

De eindtermen worden ontwikkeld door de Dienst voor Onderwijsontwikkeling (DVO), opgericht in de schoot van het departement Onderwijs van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. De eindtermen worden geadviseerd door de Vlaamse Onderwijsraad (VLOR), als orgaan waarin alle bij het onderwijsgebeuren betrokken maatschappelijke geledingen zijn vertegenwoordigd. De Vlaamse regering legt de eindtermen vast op advies van de VLOR, met dien verstande dat zij niet gebonden is door dit advies indien het geen drievierde meerderheid van de uitgebrachte stemmen, onthoudingen inbegrepen, heeft gehaald. De door de Vlaamse regering goedgekeurde eindtermen worden tenslotte ter bekrachtiging aan het Vlaams Parlement voorgelegd.

Voor wat betreft de eerste graad van het voltijds secundair onderwijs heeft deze wettelijk voorziene procedure geleid tot het besluit van de Vlaamse regering van 20 juni 1996 "tot bepaling van de eindtermen en de ontwikkelingsdoelen van de eerste graad van het gewoon secundair onderwijs" en tot het aansluitend bekrachtigingsdecreet van 24 juli 1996. De invoering van deze eindtermen en ontwikkelingsdoelen vond progressief plaats, dit wil zeggen per 1 september 1997 in het eerste leerjaar A en B en per 1 september 1998 in het tweede leerjaar van de eerste graad en het beroepsvoorbereidend leerjaar.

Onderhavig decreet heeft betrekking op de eindtermen voor de tweede en de derde graad van de vier onderwijsvormen : algemeen, kunst-, technisch en beroepssecundair onderwijs (ASO, KSO, TSO en BSO).

2. De Vlaamse regering heeft bij besluit van 23 juni 2000 desbetreffende eindtermen vastgelegd. Het gaat hier om alle leerjaren, gegroepeerd per graad, waarvoor een basisvorming is opgelegd zoals bepaald in het onderwijsdecreet – II van 31 juli 1990, met uitzondering van het facultatief derde leerjaar van de derde graad van het beroepssecundair onderwijs. Voor dit leerjaar, waarin voor het beroepsonderwijs het diploma van secundair onderwijs wordt toegekend, zijn afzonderlijke eindtermen momenteel in voorbereiding. Het invoeringsproces van bedoelde eindtermen gebeurt geleidelijk, dit wil zeggen leerjaar na leerjaar te beginnen met het eerste leerjaar van de tweede graad per 1 september 2001.

De hoofdstukken II tot en met XI van deze memorie gaan in extenso in op de uitgangspunten voor de respectieve vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen.

3. De realisatie van de eindtermen is afhankelijk van de inwinning van diverse adviezen, meer bepaald van de VLOR, de Raad van State en de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV). Op elk van deze stappen wordt hierna dieper ingegaan.

3.1. De eindtermen voor de tweede graad werden door de DVO gefinaliseerd op 13 juni 1998, deze voor de derde graad op 15 januari 1999.

De VLOR heeft met betrekking tot de tweede graad een initieel advies gegeven op 13 november 1998. Aangezien de eindtermen voor de tweede en derde graad evenwel op elkaar voortbouwen en aldus één geheel vormen, heeft de VLOR nadien het pakket tweede en derde graad in globo besproken en, gespreid over een korte periode (vergaderingen van 15, 18 en 23 februari 2000), een vervolledigd advies uitgebracht. Dit advies is gunstig, uitgezonderd drie onderdelen (eindtermen derde

graad BSO, vakoverschrijdende eindtermen technisch-technologische vorming ASO, vakoverschrijdende eindtermen muzisch-creatieve vorming) waarover de VLOR verdeeld is.

Voor de derde graad BSO werd over de eindtermen geen advies gegeven. De VLOR heeft zich immers beperkt tot de principiële discussie over de rol en de invulling van de eindtermen derde graad BSO en heeft zich niet uitgelaten over de concrete eindtermen zelf. Sommigen menen dat de eindtermen rekening moeten houden met het feit dat het derde leerjaar van de derde graad BSO een facultatief jaar is en dat een gedeelte van de leerlingen het BSO verlaat na het tweede leerjaar van deze graad ; dit leunt aan bij het overheidsstandpunt terzake. Anderen gaan er daarentegen van uit dat de eindtermen voor de basisvorming in de derde graad BSO zich richten op het einde van de derde graad, met name het derde leerjaar.

Voor de vakoverschrijdende eindtermen technisch-technologische vorming ASO en muzisch-creatieve vorming is door de VLOR een niet-bindend advies uitgebracht. Deze vakoverschrijdende eindtermen sluiten nochtans aan bij de onderwijsstandpunten van het actueel regeerakkoord en de onderwijsbeleidsnota 2000-2004. De overheid heeft de intentie reeds lang bestaande lacunes in het vormingsaanbod van het secundair onderwijs weg te werken via een valorisatie van de technologische en muzisch-creatieve component. Daarnaast wijst de DVO nadrukkelijk op het belang van deze eindtermen binnen het secundair onderwijs (als leerplichtonderwijs) en kan er niet aan worden voorbijgegaan dat ook binnen de VLOR een niet te verwaarlozen aantal leden een positieve stellingname heeft ingenomen.

Het resultaat van dit alles is dat de betrokken eindtermen onverkort worden gehandhaafd.

3.2. De Raad van State, afdeling wetgeving, heeft op 4 mei 2000 advies uitgebracht over het ontwerpbesluit van de Vlaamse regering "tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs".

Enerzijds formuleert de Raad een aantal technisch-legistieke bemerkingen waarmee in de tekst rekening werd gehouden. Anderzijds verwijst de Raad naar het arrest van het Arbitragehof nummer 76/96 van 18 december 1996. Daarin stelde het Arbitragehof betreffende de eindtermen en de ontwikkelingsdoelen van het gewoon kleuter- en lager onderwijs dat de stellers oog moeten hebben voor de pedagogische vrijheid, vervat in artikel 24, § 1, van de Grondwet. De eindtermen en ontwikkelingsdoelen moeten niet verder gaan dan het realiseren van de doelstellingen van algemeen belang, te weten het garanderen van de kwaliteit en de onderlinge gelijkwaardigheid van het onderwijs in het betrokken niveau. De Raad van State vraagt de stellers dan ook te oordelen of de thans vooropgestelde eindtermen beantwoorden aan de door het Arbitragehof bedoelde beginselen.

Sinds dit arrest is er terdege rekening gehouden met deze bekommernis. In de wet van 29 mei 1959 werd onder artikel 6ter een afwijkingsprocedure opgenomen die de realisatie van bijzondere pedagogische opvattingen en projecten mogelijk maakt. Daarnaast heeft zich na de reductie van de eindtermen en ontwikkelingsdoelen van het basisonderwijs een lijn van denken ontwikkeld waarbij overheid en inrichters van onderwijs zich vrij gemakkelijk akkoord kunnen verklaren over het aantal eindtermen. Daartoe worden ondermeer vertegenwoordigers van de inrichters van onderwijs opgenomen in de ontwikkelgroepen voor eindtermen, die door de DVO worden georganiseerd. Daarenboven hebben de gesprekken tijdens de adviseringsfase in de VLOR tot verdere inperkingen geleid indien die noodzakelijk worden geacht.

Ter illustratie laten de onderstaande tabellen zien wat het resultaat is van deze wijze van werken voor het aantal eindtermen in de tweede en derde graad ASO. In de eerste tabel wordt een overzicht gegeven van het aantal eindtermen per vak van de basisvorming voor de tweede en derde graad ASO in de voorstellen van de DVO van 13 juli 1998 en 15 januari 1999. De tweede tabel geeft een overzicht van het aantal eindtermen voor dezelfde graden en onderwijsvorm in het VLOR-advies van 23 februari 2000. Een derde tabel geeft ter vergelijking het aantal eindtermen weer per vak van de basisvorming voor de A-stroom van de eerste graad.

Tabel 1 : Eindtermen tweede en derde graad ASO – DVO-voorstel

Tweede en derde graad ASO	Aantal eindtermen per vak	
Decretale vakken	Tweede graad (eerste en tweede leerjaar)	Derde graad (eerste en tweede leerjaar)
Aardrijkskunde	23	32
Geschiedenis	33	30
Lichamelijke opvoeding	28	25
Engels	47	39
Frans	47	39
Duits	/	34
Natuurwetenschappen	31 (2de en 3de graad samen)	
Biologie	27	24
Chemie	29	20
Fysica	34	21
Nederlands	38	35
Wiskunde	56	33
Totaal	393	332
Aantal vakken 2de graad : 10 Aantal vakken 3de graad : 11	(waarvan 31 eindtermen voor 2de en 3de graad samen)	

Tabel 2 : Eindtermen tweede en derde graad – VLOR-advies

Tweede en derde graad ASO	Aantal eindtermen per vak	
Decretale vakken	Tweede graad (eerste en tweede leerjaar)	Derde graad (eerste en tweede leerjaar)
Aardrijkskunde	23	31
Geschiedenis	30	29
Lichamelijke opvoeding	30	25
Engels	42	40
Frans	42	40
Duits	/	34
Natuurwetenschappen	31 (2de en 3de graad samen)	
Biologie	27	24
Chemie	26	20
Fysica	29	22
Nederlands	41	36
Wiskunde	51	36
Totaal	372	337
Aantal vakken 2de graad : 10 Aantal vakken 3de graad : 11	(waarvan 31 eindtermen voor 2de en 3de graad samen)	

Tabel 3 : Eindtermen eerste graad – A-stroom – VLOR-advies

Eerste graad – A-stroom	Aantal eindtermen per vak
Decretale vakken	
Aardrijkskunde	38
Biologie	24
Engels	24
Frans	26
Geschiedenis	26
Lichamelijke opvoeding	35
Muzikale opvoeding	18
Nederlands	22
Plastische opvoeding	18
Technologische opvoeding	41
Wiskunde	47
Totaal	319
Aantal vakken eerste graad : 11	

Bij deze tabellen kan de volgende commentaar worden geleverd.

A. Er is nauwelijks verschil tussen het aantal eindtermen in het DVO-voorstel en het aantal eindtermen in het VLOR-advies voor de tweede en derde graad ASO. Dezelfde situatie doet zich trouwens voor bij de andere onderwijsvormen. Dit toont aan dat de overheid, in overleg met de onderwijsverstrekkers, van bij de start van het ontwikkelen van de eindtermen gezorgd heeft dat het aantal eindtermen de pedagogische vrijheid niet in het gedrang brengt.

B. Bij vergelijking van de eindtermen voor de tweede en derde graad ASO met die voor de eerste graad A-stroom blijkt dat het aantal eindtermen van dezelfde grootte-orde is. Voor de andere onderwijsvormen is het aantal eveneens vergelijkbaar met die voor de eerste graad, behalve voor het BSO waar het totaal aantal eindtermen in de tweede graad 64 bedraagt en in de derde graad 57. Voor het BSO worden alleen eindtermen geformuleerd voor lichamelijke opvoeding en project algemene vakken (PAV). Het aantal eindtermen in het VLOR-advies voor de eerste graad is richtinggevend geweest voor het totaal aantal eindtermen in de tweede en derde graad.

C. Binnen het totaal pakket eindtermen zijn er een vrij groot aantal attitudinale eindtermen die voor de scholen een minder streng karakter hebben omdat ze slechts moeten worden nagestreefd in plaats van bereikt. Bijvoorbeeld : voor de tweede graad ASO zijn er in het VLOR-advies 50 attitudinale eindtermen geformuleerd, wat overeenstemt met 13,4 % van het totaal aantal eindtermen voor de tweede graad ASO.

D. Er moeten afgerond per graad in het voorbeeld van het ASO een 350-tal eindtermen nagestreefd en bereikt worden in twee jaar tijd voor alle vakken van de basisvorming samen. Dat betekent 350 eindtermen voor 60 weken effectief onderricht over twee schooljaren gespreid oftewel 175 eindtermen per schooljaar, wat nog geen zes eindtermen per week voor alle vakken samen betekent.

Het resultaat van het overleg met de onderwijsverstrekkers in de DVO-ontwikkelgroepen en van de besprekingen in de VLOR heeft er toe geleid dat de VLOR voor de tweede en derde graad instemde met het voorgesteld "aantal" vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen.

3.3. De Raad van State, afdeling wetgeving, heeft op 26 oktober 2000 advies uitgebracht over het ontwerp van bekrachtigingsdecreet. Het college beperkt er zich toe te verwijzen naar zijn advies geformuleerd naar aanleiding van het ontwerpbesluit. Gelet op de hoger aangehaalde elementen, behoeft dit tweede advies geen verder commentaar.

3.4. Op 20 september 2000 heeft de SERV over het ontwerp van decreet een advies uitgebracht. Hierin worden volgende bedenkingen geuit : de eindtermen voor de derde graad BSO zouden op termijn moeten worden gelinkt aan een diplomering in het tweede i.p.v. in het derde leerjaar ; het onderdeel zorgethiek van de eindtermen gezondheidseducatie (derde graad) dient overgebracht naar de eindtermen opvoeden tot burgerzin ; de eindtermen houden onvoldoende rekening met arbeidsmarktgerichte elementen. Deze bedenkingen kunnen als volgt worden weerlegd.

Bij de ontwikkeling van de eindtermen werd van meet af aan vooropgesteld dat na zes leerjaren BSO een startkwalificatie moet kunnen worden gehaald. In functie daarvan zijn er afzonderlijke eindtermen voor het eerste en tweede leerjaar samen van de derde graad, terwijl ze voor het derde leerjaar zoals eerder gezegd nog in voorbereiding zijn. In afwachting van meer duidelijkheid over de rol van het derde leerjaar, wordt bij de ontwikkeling van de eindtermen vooralsnog uitgegaan van de huidige studiebekrachtiging.

Binnen het raam van de gezondheidseducatie hebben de vakoverschrijdende eindtermen zorgethiek betrekking op de individuele en collectieve verantwoordelijkheid voor de eigen lichamelijke en geestelijke gezondheid en die van anderen. Zorgethiek gaat over het herkennen, interpreteren en inspelen op zorgbehoeften ; het verwijst ook naar het nemen van verantwoordelijkheid bij ethische problemen en vraagstukken inzake de gezondheid. In die context is het logisch zorgethiek onder gezondheidseducatie op te nemen.

Arbeidsmarktgerichte informatie tenslotte is op meerdere plaatsen in de vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen voorzien, zoals het gebruik van ICT, het communicatieve element van talen en de verwijzing naar de beroepenwereld bij wetenschappen. Bovendien zijn voor het ASO afzonderlijke eindtermen geformuleerd onder het thema technisch-technologische opvoeding die ook via andere eindtermen kunnen worden geconcretiseerd.

Het SERV-advies heeft derhalve niet geresulteerd in een bijsturing van de eindtermen.

HOOFDSTUK II

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN VAN DE TWEEDE GRAAD

A. LEREN LEREN

1. Krachtlijnen

Volwaardige vorming is meer dan het bijbrengen van vak- of domeinspecifieke kennis en vaardigheden. Relevante basisvorming is ook gericht op een harmonische ontwikkeling van algemene cognitieve, dynamisch-affectieve en psychomotorische componenten van de persoonlijkheid.

Tegenwoordig wordt algemeen verwacht dat leerlingen, in de loop van hun onderwijsloopbaan, vaardige leerders, denkers en probleemoplossers worden. In het kader van de eis tot levenslang leren dienen leerlingen bekwaamheid te verwerven in een breed gamma van houdingen, inzichten en vaardigheden, die hen in staat stellen om doelgericht en efficiënt te leren. De aandacht voor leren leren dient met andere woorden niet alleen ter ondersteuning van het leren op school, maar heeft vooral als bedoeling leerlingen te vormen om zelfstandig te kunnen leren en te kunnen kiezen in wisselende contexten.

Waar het om gaat is dat leerlingen actiever hun eigen leren ter hand nemen. Leren is immers een proces waarbij degene die leert, kennis, inzichten en vaardigheden 'construeert' op basis van wat hij reeds kan en kent. Een vaardig leerder kan dit proces ook zelf sturen en reguleren, alsook de affectieve factoren die daarbij een rol spelen onder controle houden. Hij is er zich bovendien van bewust dat opvattingen over intelligentie en leren het leergedrag beïnvloeden en toont zich bereid deze waar nodig, bij te sturen. Een vaardig leerder kan, afhankelijk van de leerdoelen, de meest geschikte leerstrategie kiezen en toepassen.

Dit geldt niet enkel voor het theoretisch-abstract leren, maar ook voor het leren uit ervaringen en experimenten en voor het reflecterend en probleemoplossend leren.

Dit soort leren wordt niet automatisch verworven maar veronderstelt leersituaties en contexten die bij de leerlingen de vereiste leerprocessen en motivatie kunnen uitlokken.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Zoekstrategieën gebruiken met betrekking tot het kritisch verwerven van informatie.

2 Strategieën toepassen voor het verwerken van informatie tot bruikbare en functionele kennis en kunde.

3 Een passend repertorium van probleemoplossingstrategieën gebruiken.

4 Passende werkwijzen toepassen om de eigen leeraanpak te plannen, te sturen, te controleren en te evalueren.

5 De nodige competentie verwerven om over het eigen leren te reflecteren.

6 Zich een aantal passende leerattitudes eigen maken die in staat stellen om ook buiten de school en in het latere leven actief en constructief te leren.

7 De affectieve componenten van het leren onderkennen en sturen.

8 Zich bewust zijn van de eigen leerstijl en bereid zijn deze aan te passen aan de beoogde leerdoelen.

9 Weten dat eigen opvattingen over intelligentie, leren en leersituaties van invloed zijn op het leergedrag en deze, waar nodig, bijsturen.

10 Keuzebekwaamheid verkrijgen en deze aanwenden bij het uitstippelen van een studie- en beroepskeuze en bij beslissingsmomenten in het dagelijks leven.

3. Selectiecriteria

Zelfstandig leren leren, zelfstandig problemen oplossen, zelfstandig keuzes maken, impliceert het zich eigen maken van strategieën en attitudes waardoor men vaardig wordt in de verschillende domeinen van leren en kiezen. De te ontwikkelen vaardigheden en attitudes worden gegroepeerd in vier subthema's, die hierna omschreven worden. Hierdoor mag duidelijk worden dat strategieën, technieken en attitudes kunnen aangebracht en geoefend worden in een specifieke context. Alhoewel

leren een complex geheel is van vaardigheden en attitudes, laat de indeling in subthema's toe inzicht te verwerven in de verschillende dimensies van het leren. In de praktijk is het zo dat bekwame leerders de vaardigheden uit de verschillende dimensies cyclisch herhaald inzetten en zich bij elke stap in het proces evaluatie- en reflectievragen stellen. Binnen het onderwijsleerproces zullen de inzichten, strategieën en attitudes bijgevolg met elkaar in verband moeten worden gebracht.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Leren zelfstandig leren is een complexe materie. Het gebeurt progressief in de tijd. Een doorlopende ontwikkelingslijn van lager onderwijs doorheen de verschillende graden van het secundair onderwijs is noodzakelijk. Het is de uiteindelijke bedoeling om te komen tot een zelfstandig en levenslang leren.

Bij de leergebiedoverschrijdende eindtermen 'leren leren' in het lager onderwijs wordt reeds aandacht besteed aan strategieën voor het verwerven en verwerken van informatie, strategieën voor het oplossen van eenvoudige problemen, het plannen, organiseren, controleren en bijsturen van het eigen leerproces en enkele attitudes en overtuigingen zoals bijvoorbeeld nauwkeurigheid, efficiëntie, zelfvertrouwen, weerbaarheid, kritische zin.

Voor de eerste graad van het secundair onderwijs werden de eindtermen en ontwikkelingsdoelen leren leren gerubriceerd in vier domeinen :

- het domein van de uitvoering waarbij leerstrategieën aan de orde zijn m.b.t. het leren van losse gegevens, het leren van samenhangende informatie, probleemoplossingstrategieën en het doelmatig gebruik van informatiebronnen ;
- het domein van de regulering waarbij strategieën aan de orde zijn m.b.t. planning, sturing, controle en bijsturing ;
- het domein van attitudes, leerhoudingen, opvattingen en overtuigingen waarbij ook de affectieve aspecten van het leren aan de orde zijn ;
- het domein van de studiekeuze waar een eerste aanzet gegeven wordt tot horizonverruiming en keuzestrategieën en groeiende zelfkennis.

Voor de tweede graad van het secundair onderwijs worden, via de vier subthema's, gelijkaardige strategieën, technieken en attitudes beoogd. Van groot belang zijn de toenemende complexiteit en de variaties van de context waarin zij aangeboden en geoefend worden. Overeenkomstig het zelfstandigheidniveau van de leerling in het vakgebied kan de externe sturing sterk of minder sterk zijn en kan minder of meer een beroep gedaan worden op de interne sturing door de leerling zelf.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen eenvoudige problemen op systematische en overzichtelijke wijze oplossen. (Lager onderwijs : leren leren, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen bij het oplossen van een probleem het probleem herformuleren, onder begeleiding een oplossingsweg bedenken en verwoorden, de gevonden oplossingsweg toepassen en op correctheid inschatten. (Eerste graad SO : leren leren, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO : leren leren, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen

- op basis van hypothesen en verwachtingen mogelijke oplossingswijzen realistisch inschatten en uitvoeren.
- de gekozen oplossingswijze en de oplossing evalueren.

(Derde graad SO : leren leren, eindtermen 7 en 8.)

2 De leerlingen kunnen, eventueel onder begeleiding, hun eigen lessen, taken en opdrachten plannen en organiseren en hun eigen leerproces controleren en bijsturen. (Lager onderwijs : leren leren, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen

- hun werktijd plannen en het nodige materiaal selecteren en ordenen.
- de eigen werkwijze vergelijken met die van anderen, aangeven waarom iets fout is gegaan en hoe fouten vermeden kunnen worden.

(Eerste graad SO : leren leren, eindtermen 8 en 10.)

De leerlingen kunnen

– een realistische werk- en tijdsplanning op korte termijn maken.

– hun leerproces beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.

– uit leerervaringen conclusies trekken voor een nieuwe leertaak.

(Tweede graad SO : leren leren, eindtermen 6, 7 en 8.)

De leerlingen kunnen

– een realistische werk- en tijdsplanning op langere termijn maken.

– hun leerproces sturen, beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.

– toekomstgerichte conclusies trekken uit leerervaringen.

(Derde graad SO : leren leren, eindtermen 10, 11 en 12.)

4.2. Horizontale samenhang

Veel aspecten van leren leren kunnen in verschillende leercontexten, gevarieerde leersituaties en met leerinhouden uit verschillende vakgebieden aangeleerd en geoefend worden. Om de transferwaarde van strategieën, inzichten en attitudes voor de leerlingen zichtbaar en geleidelijk aan duidelijker te maken, is het belangrijk dat zoveel mogelijk vakken erbij betrokken worden. Horizontale herkenbaarheid over de vakken heen is daarbij noodzakelijk. Dit betekent dat leerlingen in de context van verschillende leervakken bijvoorbeeld leren problemen analyseren, dat ze vervolgens reflecteren over hun aanpak bij het analyseren van een probleem, dat ze de strategische kennis die ze daarbij hebben opgedaan, expliciteren en ordenen en tenslotte dat ze deze kennis toepassen in nieuwe contexten.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen informatie kritisch analyseren en samenvatten. (Tweede graad SO : leren leren, eindterm 3.)

De leerlingen nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 19.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken. (Tweede graad SO : PAV, eindterm 17.)

5. Subthema's

5.1. Opvattingen over leren

5.1.1. Verantwoording

Persoonlijke visies op leren en leersituaties oefenen een sterke invloed uit op het leergedrag. Ook persoonlijke leermotieven, intenties en verwachtingen bepalen de leerstijl. Vermits de onderlinge samenhang tussen de manier van leren, de persoonlijke leermotieven en de opvattingen over leren, toeneemt met de leeftijd, wordt aan deze dimensie uitdrukkelijk aandacht besteed vanaf de tweede graad.

5.1.2. Omschrijving

Het begrip leerstijl verwijst naar de neiging van mensen om, ongeacht variaties in omstandigheden, steeds gebruik te maken van dezelfde leerstrategieën. Een leerstijl is echter geen persoonlijkheidskenmerk. Een leerstijl is het resultaat van een ontwikkeling in leergedrag, gestimuleerd door veel in bepaalde types van leeromgevingen te vertoeven. Als zodanig is de onderlinge samenhang tussen opvattingen, leermotieven en leerstrategieën bij jonge kinderen nog niet zo sterk aanwezig. Die onderlinge samenhang neemt toe met de leeftijd.

Doordat het feitelijk leergedrag bepaald wordt door persoonlijke opvattingen en motieven, is dit niet steeds aangepast aan de leerdoelen of aan wisselende leercontexten. Wie bijvoorbeeld leren opvat als het opnemen van kant en klare informatie zal in hoofdzaak reproductiegericht te werk gaan, ook als inzicht, toepassingsgericht en probleemoplossend leren aan de orde zijn.

5.2. Informatie verwerven en verwerken

5.2.1. Verantwoording

Omdat leren een actief en constructief proces is waarbij degene die leert informatie verwerft en verwerkt, wordt van de lerende een bewuste parti-

cipatie vereist. Op deze manier immers leidt het leerproces tot de opbouw van echte kennis en kunde met als meerwaarde dat ze voldoende wendbaar en flexibel is en toepasbaar in nieuwe leer- en probleemsituaties.

5.2.2. Omschrijving

Kennis dient hier in zijn ruime betekenis begrepen te worden. Het gaat niet alleen om domeinspecifieke kennis en inzichten maar ook om de vaardigheid die wordt opgebouwd bij het bewust hanteren van strategieën en procedures. Naast het verwerven van kennis, houdt leren m.a.w. ook in dat men vaardigheid verwerft in het omgaan met informatie, in het denken en in het oplossen van problemen, in het uitvoeren van onderzoeken en practica.

Van belang is dat bij elk leerproces voldoende rekening gehouden wordt met de voorkennis waarover de lerende al dan niet beschikt. Leren is immers betekenis geven aan nieuwe informatie door ze te spiegelen aan en te integreren in de kennis en kunde die men reeds bezit.

De te verwerken informatie kan allerlei vormen aannemen en via verschillende kanalen verspreid zijn.

5.3. Regulering van het leerproces

5.3.1. Verantwoording

Cognitieve en affectieve reguleringsvaardigheden zijn in belangrijke mate verantwoordelijk voor de verschillen in leerprestaties. Algemeen wordt immers aanvaard dat het hier gaat om de belangrijkste variabele voor het behalen van goede leerresultaten en tevens een belangrijke factor bij het leren.

Waar bij het vorige subthema het accent ligt op de leerder als uitvoerder van een leertaak, wordt hier de aandacht gevestigd op de leerling als manager van zijn eigen leerproces. In de praktijk echter is de leerder tegelijkertijd zowel planner en bewaker als uitvoerder.

5.3.2. Omschrijving

Regulering van het leren houdt in : de leeraanpak plannen, bewaken, sturen, evalueren en bijsturen.

Hierbij wordt metacognitieve kennis aangewend en worden metacognitieve en meta-affectieve vaardigheden gebruikt.

Metacognitie kan vrij vertaald worden als kennis over het leren en denken in het algemeen en het eigen leren en denken in het bijzonder. Metacognitieve vaardigheden verwijzen naar reguleringsstrategieën die de leerder helpen bij het sturen en bewaken van zijn leerproces. Het gaat om combinaties van activiteiten om het verloop en de resultaten van het leerproces te overdenken en bij te sturen waar nodig. Reguleringsstrategieën hebben zowel betrekking op de leerinhoud als op het leerproces zelf. Wie metacognitief vaardig is, kan over het eigen leren denken en reflecteren en er ook de gepaste conclusies uit trekken.

Niet onbelangrijk is dat leren nooit louter een cognitief proces is. Leren gaat steeds gepaard met emoties en dynamismen die het gedrag in een bepaalde richting sturen. Affectieve karakteristieken leiden naar een gemoedstoestand die het leerproces positief of negatief kan beïnvloeden. Wie meta-affectief vaardig is kan zichzelf motiveren en strategieën aanwenden om de eigen gevoelens onder controle te houden en bij te sturen.

5.4. Keuzebekwaamheid

5.4.1. Verantwoording

Keuzebekwaamheid stelt de mens in staat verantwoordelijkheid op te nemen voor beslissingen. Keuzebekwaamheid is niet enkel een vereiste voor de studie- en beroepskeuze, maar ook voor de vele keuzes die men dagelijks moet maken.

Voorwaarden om tot keuzebekwaamheid te komen zijn een helder zelfconcept, een ruim en objectief zicht op de keuzemogelijkheden, inzicht in keuzeprocessen, inzicht in externe factoren die het keuzeproces kunnen beïnvloeden. Keuzebekwaamheid ontwikkelen, betekent m.a.w. zelfconceptverheldering, horizonverruiming, het hanteren van keuzestrategieën en het zich positioneren ten aanzien van externe invloeden.

5.4.2. Omschrijving

Het zelfconcept omvat de beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens die men over zichzelf heeft. Zelfconceptverheldering is een analyse van de eigen sterke en zwakke kanten, niet enkel op intellectueel vlak, maar ook op het gebied van persoonlijkheidskenmerken in het algemeen. Keuzebekwaamheid steunt op een realistisch zelfconcept, maar vraagt ook een positief zelfbeeld en dus positieve waardering vanwege anderen.

Horizonverruiming houdt een stelselmatige en objectieve informatie in over de keuzemogelijkheden, vanuit verschillende invalshoeken. Toegepast op de studiekeuze omvat een ruime horizon objectieve informatie over de brede waaier van studiemogelijkheden en van functies en beroepen in de maatschappij.

Kunnen kiezen is kunnen afwegen, prioriteiten kunnen stellen, kunnen beslissen en de consequenties van een beslissing kunnen zien en kunnen aanvaarden. Het vraagt overwinnen van faalangst, doorbreken van besluiteloosheid en afremmen van impulsiviteit. Bij dergelijk keuzeproces is men zich tevens bewust van externe invloeden en cultuurgebonden factoren.

Binnen dit subthema worden inzichten bijgebracht en middelen aangereikt om de keuzebekwaamheid in het algemeen te ontwikkelen. De studiekeuzebekwaamheid in het bijzonder verdient hier ruime aandacht.

B. SOCIALE VAARDIGHEDEN

1. Krachtlijnen

Sociale vaardigheden zijn alle gedragingen waarover men als individu in onze maatschappij moet beschikken om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, zowel op interpersoonlijk als op familiaal en publiek/maatschappelijk niveau. De voorgestelde sociale vaardigheden omvatten de algemeen geldende omgangsvormen. In sommige sociale groepen of in bepaalde omstandigheden kunnen andere sociale vaardigheden efficiënt zijn.

Welke vaardigheden reeds aanwezig zijn, is in grote mate afhankelijk van de sociale en familiale context. Toch kan moeilijk voorbijgegaan worden aan de tijdspanne die een jongere op school doorbrengt. Binnen de schoolsituatie zal het sociale gedrag van de leerling mee bepaald worden door de ruimte die er door de schoolbetrokkenen voor gecreëerd wordt. Er wordt met andere woorden van uitgegaan dat leerlingen niet-aanwezige vaardigheden kunnen aanleren en trainen en dat de school er impact op heeft. Bij het formuleren en expliciet nastreven van deze sociale vaardigheden, benaderen we ze mede vanuit het kinderrechtenperspectief. Binnen dit perspectief worden kinderen en jongeren beschouwd als gelijkwaardige participanten. Het kinderrechtenperspectief kunnen we opvatten als een uitnodiging om met sociale vaardigheden binnen de schoolcontext op een proactieve manier om te gaan.

Wanneer de sociale vaardigheden stap voor stap, maar heel geregeld en in verschillende contexten in praktijk gebracht worden, krijgen de sociale attitudes stilaan vorm. Welbevinden op school is een belangrijke randvoorwaarde bij het oefenen van sociale vaardigheden. De leerling zal des te bewuster met deze vaardigheden kunnen omgaan als hij ook een enigszins helder sociaal inzicht daaromtrent meekrijgt.

Omdat het gaat om minimale doelstellingen waarbij de school inspanningen doet om bij elke leerling op zijn niveau gepast gedrag tot ontwikkeling te brengen, blijft er uiteraard een grote ruimte open om de sociale vaardigheden te ontwikkelen naar een gewenst hoger niveau.

De beschreven sociale vaardigheden zijn niet inhoudelijk ingevuld. Ze kunnen aangewend worden vanuit verschillende intenties :

- om het eigen belang te dienen ;
- om andermans belang te behartigen ;
- om verschillende belangen gelijkwaardig te behandelen.

De gekozen intentie zal mee bepaald worden door de levensbeschouwelijke, persoonlijke en/of maatschappelijke voorkeuren.

Alle sociale vaardigheden dienen te worden gezien in hun onderlinge samenhang. Op zichzelf beschouwd lijkt de ene vaardigheid soms de tegenpool van de andere. Dit blijkt onvoldoende duidelijk uit de presentatie in de subthema's die niet anders dan lineair kan zijn : de ene vaardigheid wordt na de andere opgesomd. In de realiteit echter zullen vaardigheden uit alle subthema's in verschillende combinaties gelijktijdig worden nagestreefd.

Sociale vaardigheden houden steeds een verbale en/of een non-verbale component in. Dit is in de subthema's inherent aanwezig maar niet uitdrukkelijk vermeld. Er moet dus gestreefd worden naar een evenwichtige benadering tussen de verbale en non-verbale component van sociale vaardigheden.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen.[1]

2 Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.

3 Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken.

3. Selectiecriteria

3.1. Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen

Wie op soepele en constructieve wijze aan het sociale leven wil deelnemen, moet zich op heel wat manieren kunnen gedragen. Hiervoor moet hij kunnen beschikken over een veelzijdig gamma van relatievormen. Deze relatievormen zijn : zich present stellen, respect en waardering opbrengen, dienstvaardigheid, dankbaarheid en vraag om bijstand, leiderschap, medewerking, confrontatie en kritische kijk, zelfverdediging en verzet, discretie of gereserveerdheid, ongelijk of onmacht kunnen toegeven.

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van relatievormen verband houden, vindt men terug bij subthema 1 onder de titel 'Interactief competenter worden'.

3.2. Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie

De hierboven beschreven relatievormen komen tot stand wanneer mensen met elkaar communiceren. Om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, dient men ook te streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van de onderlinge communicatie verband houden, vindt men terug bij subthema 2 'Communicatieve vlotheid verwerven'.

3.3. Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken

Het communicatieve handelen (3.2), waarbij een veelzijdigheid van relatievormen (3.1) aan bod komt, vergt een structuur of een andere vorm van organisatie. Wie sociaal bekwaam wordt, leert gaandeweg hoe het samenwerken te organiseren valt. Hij weet zich binnen bestaande organisatievormen te handhaven, hij kan organisatievormen ontwikkelen, bijsturen en eventueel ontwerpen. Verschillende relatievormen en de daardoor ontstane communicatieve wisselwerkingen worden geïntegreerd binnen verschillende vormen van sociale organisatie.

Voor de tweede graad worden twee subthema's i.v.m. vormen van samenwerking en sociale organisatie bepaald. Subthema 3 'Zorg dragen voor relaties', omvat een aantal gangbare relationele organisatievormen en brengt een aantal competenties bij waardoor men een relatie kan opbouwen, onderhouden en eventueel afbouwen. Subthema 4 'In groep probleemoplossend samenwerken' integreert vaardigheden uit alle voorgaande subthema's en past ze toe. Wanneer men met een groep mensen samenwerkt, gebruikt men heel wat sociale vaardigheden : zowel interactieve en communicatieve vaardigheden als discussievaardigheden en relationele vaardigheden.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

De ontwikkeling van sociale vaardigheden is een continu proces. Reeds in de kleuterklas kan de basis gelegd worden voor de vaardigheden van het lager onderwijs. In de lagere school wordt de basis gelegd van wat in de eerste graad van het secundair onderwijs als vaardigheid gesteld wordt. En tijdens de tweede graad van het secundair onderwijs wordt herhaald en verdiept wat voor de eerste graad als vaardigheden gold, rekening houdend met de drie richtingen die eerder bij 3.1 en 3.2 zijn aangegeven. Zo is er doorstroming, herhaling en verdieping. Het is daarom nuttig de sociale vaardigheden van de vorige fase voor ogen te houden. Het ontwikkelen van sociale vaardigheden voor alle onderwijsniveaus moet men immers als één leerlijn zien in relatie met de persoonlijke ontwikkeling van leerlingen.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, ge-

---

[1] Het begrip 'relatievormen' is bedoeld als synoniem van relatiewijzen (zie eindtermen basisonderwijs en eerste graad secundair onderwijs). Relatievormen bestaan hierbij uit een wat (de inhoud, b.v. informatie), een hoe (de manier waarop, b.v. vragen of krijgen) en een waarmee (de taal die verbaal en/of niet-verbaal is).

slacht of etnische origine. (Lager onderwijs : sociale vaardigheden, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding een taakgroep organiseren en bevorderen de onderlinge verstandhouding. (Eerste graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 15.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld :

– zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen ;

– voortbouwen op andermans inbreng ;

– gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingwijze en ze toepassen ;

– meewerken aan het proces van besluitvorming ;

– de wijze van samenwerking evalueren.

(Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 12.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

– contacten te maken ;

– te overleggen en afspraken te maken ;

– taken en functies te verdelen ;

– belangen af te wegen en te bemiddelen ;

– bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.

(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

4.2. Horizontale samenhang

Een belangrijke functie van sociale vaardigheden is dat zij de samenhang binnen eenzelfde onderwijsniveau mee helpen realiseren. Ze zijn los van enige vakinhoudelijke context geformuleerd maar vinden wel hun toepassingsgebied in de vakken. Ze kunnen met andere woorden in alle vakken worden aangeleerd, geoefend en toegepast. Dit bevordert het transferkarakter van de aangeleerde competenties. Bovendien worden de sociale omgang in de school en de school als geheel door sociale vaardigheden aangesproken.

Voorbeelden

1 De leerlingen uiten hun zelfwaardegevoel en opvattingen. (Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen hun eigen mening en gevoelens uiten. (Tweede graad SO : PAV, eindterm 5.)

2 De leerlingen zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen. (Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 13.)

De leerlingen ervaren dat ze hun eigen mogelijkheden kunnen vergroten door samenwerking met anderen. (Tweede graad SO : wiskunde ASO, eindterm 11.)

De leerlingen zijn gericht op samenwerken om de eigen mogelijkheden te vergroten. (Tweede graad SO : wiskunde KSO, eindterm 10 ; wiskunde TSO, eindterm 10.)

5. Subthema's

5.1. Interactief competenter worden

5.1.1. Verantwoording

Alle leerlingen moeten op hun niveau kunnen beschikken over een voldoende ruim gamma van relatievormen opdat zij zich, zowel binnen als buiten de school, als sociaal vaardige personen kunnen gedragen.

Daartoe moeten de leerlingen op hun niveau verschillende sociale situaties goed kunnen inschatten en hun gedrag ook kunnen aanpassen aan de situatie. Natuurlijk liggen bepaalde relatiestijlen de ene persoon beter dan de andere. Ieder heeft het recht op een eigen stijl en persoonlijkheid. Toch moet dit individueel recht gerelativeerd worden door het recht van de andere. De leerlingen moeten zich ook oefenen in de sociale vaardigheden die ze minder in de vingers hebben. Het is hierbij van belang dat leerlingen zich bewust zijn van de verscheidenheid van omgangswijzen en dat een relatievorm niet eenzijdig wordt gehanteerd.

5.1.2. Omschrijving

Reeds in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs werd gewerkt aan het beheersen van relatievormen. In de tweede graad oefent de leerling de relatievormen verder in en diept hij de vaardigheden uit. Deze uitdieping gebeurt in drie richtingen :

– men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe, met name in de subthema's 'Zorg dragen voor relaties' en 'In groep probleemoplossend samenwerken' ;

– er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met sociaal gedrag ;

– de zelfkennis van het eigen relationeel functioneren wordt gestimuleerd. Bepaalde interactieve gedragingen kunnen als gewoontepatroon deel uitmaken van iemands persoonlijkheid. Men gaat immers bepaalde relatievormen vaker, vlotter en met een grotere vanzelfsprekendheid aanwenden dan andere. Dit bespreekbaar stellen, draagt bij tot zelfkennis, tot respect voor de ander en tot begrip voor zijn gedrag.

5.2. Communicatieve vlotheid verwerven

5.2.1. Verantwoording

Zowel op privégebied als in een maatschappelijke context is een vlotte communicatie noodzakelijk. Samenwerken, samenleven, overleggen, onderhandelen, kiezen, beslissen, organiseren, maken deel uit van de menselijke omgang in de vrije tijd, in het schoolleven, in het gezinsleven, in het beroepsleven. Om deze activiteiten op een soepele en efficiënte wijze te kunnen verrichten, moeten een aantal communicatieve vaardigheden verworven zijn.

5.2.2. Omschrijving

Vaardig zijn in onderlinge communicatie slaat op de bereidheid en ingesteldheid om zich bij het communicatieve handelen op elkaar af te stemmen en de communicatie tot een goed einde te brengen.

De relatievormen komen tot stand binnen de wisselwerking tussen ten minste twee personen, waarbij elke persoon wordt aangesproken op al zijn menselijke vermogens. Daarbij zijn geïntegreerd : het waarnemen, het voelen, het denken, het besluiten, het willen, het handelen en het evalueren.

Onderstaande aspecten kunnen in de realiteit in een complex geheel verweven en gelijktijdig aanwezig zijn :

– actief luisteren en erkennen ;
  In een relationele situatie wordt eerst getracht de relatievormen van de ander waar te nemen en juist te interpreteren. Daarna toetst men die interpretatie ;

– toegankelijk zijn en feedback geven over eigen gevoel ;
  Door de wijze waarop mensen met elkaar omgaan, raken zij elkaar, beïnvloeden zij elkaar. Dit brengt gevoelens en emoties teweeg. Zij gaan bij zichzelf het effect van de beïnvloeding na en kunnen er zich meer of minder toegankelijk voor maken of er zich voor afsluiten. Aan de anderen wordt feedback gegeven door te laten weten wat het eigen gedrag teweeg brengt ;

– sociaal inzicht, bedachtzaamheid en beslistheid ;
  Er wordt nagedacht over mogelijke reacties, waarbij al de relatievormen doorlopen kunnen worden. De voor- en de nadelen van elke optie worden afgewogen, beoordeeld en gekozen. Men zet dus een gevoel niet onbedachtzaam om in gedrag ;

– beïnvloedingskracht en assertiviteit ;
  Wie weet wat hij binnen de sociale relatie wil, zet deze optie werkelijk in gedrag om. Meteen oefent hij daardoor een invloed uit op de anderen. Hoe assertiever, hoe duidelijker en krachtiger de beïnvloeding zal zijn. Hij kent hierbij het verschil tussen assertief en aggressief gedrag ;

– effectbesef en zelfevaluatie ;
  Het effect dat in interactie met de medemensen teweeg gebracht wordt, is niet altijd in overeenstemming met wat bedoeld werd. Een bijsturen van de communicatie vraagt een zich vergewissen van de gewilde of ongewilde effecten ;

– reactiecontrole en beleefdheid ;
  De communicatie wordt in stand gehouden doordat de partners elkaar de ruimte laten om te reageren zoals zij willen : complementair, of met conflict, of met afzijdigheid.

Ook aan het beheersen van de onderlinge communicatie is reeds in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs gewerkt. Op dezelfde wijze als boven worden de communicatievaardigheden in de drie richtingen verder ingeoefend en uitgediept ;

– men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe, in de eerste plaats in de subthema's 3 en 4 ;

– er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met communicatie ;

– er wordt een aanzet gegeven voor zelfkennis van het eigen communicatief functioneren. Bepaalde vaardigheden worden immers door sommigen op een natuurlijke wijze gehanteerd, andere niet. D.m.v. dit subthema worden leerlingen bewust gemaakt van de eigen sterkere en minder sterke communicatieve eigenschappen.

5.3. Zorg dragen voor relaties

5.3.1. Verantwoording

Volwassen worden houdt in dat de jonge mens moet leren omgaan met relaties : relaties aangaan, relaties onderhouden en soms ook afbreken. Jongeren zijn tevens op zoek naar zichzelf, naar hun identiteit. In deze leeftijdfase doen zij dat vooral in confrontatie met hun ouders en leeftijdgenoten. Ook in relaties met andere volwassenen, zoals leerkrachten, leren zij zichzelf kennen. Zo leren zij in relaties keuzes maken en zich al dan niet te binden. Zij zien niet altijd duidelijk waar hun grenzen en de grenzen van anderen liggen en nemen daarbij soms risico's.

5.3.2. Omschrijving

Omdat de totale schoolsituatie een relationele situatie is, zullen leerlingen heel wat kennis, vaardigheden en attitudes verwerven in het dagelijks leven op school. De relaties met mensen uit de hele schoolgemeenschap zijn hiervan fundamenten.

5.4. In groep probleemoplossend samenwerken

5.4.1. Verantwoording

Een van de fundamenten van een sociaal organisme – klas, leerlingenraad, club, team, werkgroep, stuurgroep, vergadering – is de gezamenlijke inspanning van alle groepsleden om een project, een probleem of een crisissituatie uit te klaren of op te lossen. Ieder draagt in woord en daad daartoe bij. Om efficiënt en doelgericht te kunnen samenwerken, zijn een aantal specifieke vaardigheden nodig.

5.4.2. Omschrijving

Overleg vormt de onderbouw van het probleemoplossend samenwerken waarbij de groep tot een gezamenlijk besluit wil komen.

Voor probleemoplossend samenwerken past men processen van probleemoplossing toe. Een mogelijk voorbeeld van een probleemoplossend proces : afbakening van het probleem, analyse van de gegevens, ontwerp van mogelijke alternatieven, onderzoek naar motivatie en demotivatie van diegenen die het besluit zullen moeten uitvoeren, besluitvorming, vooruitzicht op de gevolgen.

C. OPVOEDEN TOT BURGERZIN

1. Krachtlijnen

1.1. Burgerzin

Burgerzin is open staan voor het politieke, economische, sociale en culturele leven van de samenleving waarvan men deel uitmaakt en bereid zijn om eraan deel te nemen. Burgerzin veronderstelt derhalve inzicht in de vier genoemde aspecten evenals in de elementaire regels die aan de basis liggen van onze rechtsorde en van ons democratisch bestel.

Een belangrijk element van burgerzin ligt vervat in de mensenrechten en vrijheden, zoals ze in de grondwet en in diverse charters zijn vastgelegd.

Burgerzin veronderstelt :

– het bewustzijn te behoren tot een gemeenschap van burgers met rechten en plichten, inclusief de verantwoordelijkheden en de taken die eruit voortvloeien ;

– de bereidheid die rechten te eerbiedigen en die verplichtingen na te komen ;

– initiatief tot het dragen van verantwoordelijkheid ;

– de bereidheid tot het verwerven van attitudes als verdraagzaamheid, rechtvaardigheidsgevoel, oog voor het algemeen welzijn, samenwerkingsbereidheid en verantwoordelijkheidszin.

1.2. Opvoeden tot burgerzin

Opvoeden tot burgerzin heeft tot doel de jongeren te vormen tot kritische burgers, die bereid en be-

kwaam zijn tot constructief denken en handelen in de democratische rechtsstaat, zoals die vandaag functioneert binnen de internationale gemeenschap.

Opvoeden tot burgerzin in de breedste betekenis van het concept omvat het bijbrengen van feiten en inzicht in verband met :

– de economische, sociale en culturele realiteit ;

– de mechanismen die deze realiteit bepalen en tot gevolg hebben ;

– de politieke besluitvorming die kan aangewend worden om in deze realiteit in te grijpen en dit op alle niveaus van de gemeenschap ;

– het gevoelig maken voor waarden van het democratisch bestel ;

– het inoefenen van een bekwaamheid om de genoemde kennis, inzichten en waardengevoeligheid in het eigen leven gestalte te geven.

1.3. Opvoeden tot burgerzin in een complexe samenleving

Een mens wordt niet met burgerzin geboren. Hij verwerft burgerzin door opvoeding. De school, als maatschappelijke instelling, is een plaats waar kinderen en jongeren hiertoe kansen krijgen. De maatschappelijke context waarin de school haar opvoedkundige functie vervult, wordt steeds complexer. De hoge graad van complexiteit heeft onder meer te maken met volgende elementen.

De hoge graad van techniciteit op diverse terreinen in de samenleving, b.v. op het wetenschappelijke of het politiek-juridische terrein, creëert een aantal nieuwe mogelijkheden maar houdt ook risico's in. Een hoge graad van techniciteit kan leiden tot ondoorzichtigheid. Deze kan immers aanleiding geven tot vervreemding of onverschilligheid tegenover het maatschappelijk gebeuren en hierdoor kan de relatie tussen burger en overheid onder druk komen te staan. Een poging ondernemen om aan deze ondoorzichtigheid te verhelpen is net één van de doelstellingen van opvoeden tot burgerzin.

De moderne communicatiemedia bepalen in belangrijke mate de kijk van de burger op de maatschappelijke werkelijkheid. Het is belangrijk dat men zich hiervan bewust wordt en dat men in staat is een standpunt in te nemen over de maatschappelijke problemen die zich aandienen.

Als individu maakt men deel uit van steeds groter wordende entiteiten. Niet alleen de lokale, regionale of nationale realiteit is bepalend voor het functioneren van het individu. Steeds meer wordt het leven van de individuele burger mee bepaald door supra-nationale structuren en mechanismen.

Op sociaal-cultureel en economisch vlak wordt zowel van mannen als van vrouwen op dit ogenblik een grote flexibiliteit verwacht. Vaste patronen liggen veel minder voor de hand en dit uit zich in verschillende levensgebieden zoals opleiding en studiekeuze, beroepsactiviteiten, betaalde en onbetaalde arbeid, taakverdeling in het gezinsleven, engagement in het sociaal en politieke leven. Door het wegvallen van deze patronen wordt het dagelijks leven complexer voor heel wat mensen en dringt het maken van keuzes zich permanent op.

Tenslotte evolueert de Vlaamse samenleving onomkeerbaar naar een multiculturele samenleving. Kinderen, jongeren en volwassenen zullen, vanuit een houding van wederzijds respect, vaardig moeten worden om de uitdagingen die het multicultureel samenleven meebrengt, aan te kunnen en positief aan te wenden.

1.4. De burger en het democratisch samenleven

De toenemende complexiteit van onze samenleving stelt morele eisen aan alle burgers. In de eerste plaats wordt een hoge mate van gevoeligheid vereist voor en inzicht in de problemen die de burgers ervaren. Deze probleemgevoeligheid vergt begrip, inzicht en een zekere bereidwilligheid tot persoonlijke inzet.

In de tweede plaats wordt een ontwikkelde opinievorming vereist. De burger moet stelling kunnen nemen ten aanzien van de voorstellen die (kunnen) worden voorgelegd om in de mate van het mogelijke de bestaande problemen te verhelpen. Hij moet deze stelling kunnen verantwoorden voor zichzelf en voor anderen, met redelijke argumenten.

In de derde plaats moet hij kunnen deelnemen aan een pluralistisch debat. Daartoe moet hij kunnen aanvaarden dat anderen andere stellingen innemen. Hij zal deze andere stellingen niet meteen afwijzen maar ze eerst kritisch naar waarde schatten. Als hij er toch niet mee kan instemmen, zal hij dit voor zichzelf en voor anderen zo duidelijk mogelijk verantwoorden. Bovendien zal hij dulden (en zelfs aanmoedigen) dat anderen een soortgelijke kritiek uitoefenen op zijn eigen stellingen. Het pluralistisch debat vereist van de deelnemers een hoge mate van verdraagzaamheid. Daardoor staat de

burger open voor de argumenten van de medemens en krijgt hij respect voor diens stelling, ook als hij diens argumenten verwerpt. Verdraagzaamheid doet hem vooral de persoon van de andere ontzien.

In een afgeleide betekenis dwingt deze verdraagzaamheid tot respect voor de procedures en de instellingen die het democratisch pluralisme ondersteunen en de kwaliteit van de democratische debatten bevorderen. Dit respect krijgt b.v. gestalte in een positieve vooringenomenheid ten gunste van de procedures en de instellingen van het democratisch regime, op de verschillende niveaus van de politieke besluitvorming. Het is met andere woorden belangrijk dat de spelregels en instellingen van de democratie worden gerespecteerd.

Dit respect doet echter niets af van het fundamentele recht van de burger om de realisaties van het democratisch regime, onder meer de beslissingen die via de procedures en instellingen tot stand komen, kritisch te evalueren naar eigen inzicht, waarden en normen en deze realisaties desgevallend te betwisten.

Opvoeding tot burgerzin heeft de bedoeling elke jongere te vormen tot een democratisch denkende, voelende en handelende persoon. Dit omvat onder meer de volgende aspecten :

– emancipatorisch : elke jongere opleiden tot zelfstandigheid en mondigheid ;

– maatschappelijk : de betrokkenheid van elke jongere bij het sociale gebeuren bevorderen ;

– ethisch : jongeren vormen tot openheid voor en vaardigheid in waarde-analyse en waardeverheldering.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende eindtermen kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Inzicht verwerven in de samenstelling en de werking van samenlevingsvormen, bestuursvormen en media.

2 Inzien dat de probleemgevoeligheid van de betrokkenen bij het besluitvormingsproces invloed heeft op het oplossen van het probleem.

3 Inzien dat elk beleid moet rekening houden met beschikbare middelen, waaronder financiële.

4 Inzien dat de overheid een herverdelende opdracht heeft in verband met de rijkdom van de gemeenschap.

5 Inzien dat er een interactie bestaat tussen het individu en de gemeenschap in verband met dienstverlening en cultuuroverdracht.

6 Inzien dat de opinievorming in belangrijke mate via de informatiekanalen en het mediagebeuren verloopt.

7 Informatie kunnen selecteren om een beter en dieper inzicht in problemen van het menselijk samenleven te verkrijgen.

8 Een eigen genuanceerde en gemotiveerde mening kunnen verwoorden over toestanden in de samenleving en voorstellen die terzake worden gedaan.

9 Democratische besluitvormingsprocedures kunnen hanteren en beslissingen in de praktijk kunnen omzetten.

10 De democratische basiswaarden aanvoelen en ze in de praktijk onderkennen en beleven.

11 Op basis van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens maatschappelijk engagement opnemen en zich persoonlijk inzetten.

12 Op basis van verworven inzichten en informatie een kritische houding aannemen ten overstaan van eigen en andermans mening en ten overstaan van informatie van meer algemene aard.

13 Bereid zijn respect op te brengen voor instellingen en procedures die wezenlijk zijn voor de democratie, gekoppeld aan een kritische houding ten aanzien van beleid en beleidsresultaten.

14 Bereid zijn respect op te brengen voor de opinies, argumenten en de waardigheid van anderen in de multiculturele samenleving en in het pluralistisch debat.

3. Selectiecriteria

Het uiteindelijke doel van opvoeden tot burgerzin is de verwerving van een aantal competenties die jongeren in staat stellen op een constructieve en

kritische wijze deel te nemen aan het maatschappelijk leven, in zijn brede betekenis. Kinderen en jongeren worden vertrouwd gemaakt met een aantal verschijnselen en mechanismen die gesitueerd zijn in de volgende maatschappelijke velden :

– het politieke en juridische veld waarbij onder meer de aspecten macht, overleg, belangenbehartiging, besluitvorming, instellingen en procedures aan de orde zijn ;

– het sociaal-economische veld waarin onder meer aandacht is voor arbeid, handel en welvaart ;

– het sociaal-culturele veld waarbij onder meer aspecten van vorming, vrije tijd, gezins- en groepsvorming worden belicht.

Deze drie maatschappelijke velden vormen het raamwerk waarbinnen een keuze voor specifieke inhouden en situaties wordt gemaakt. Deze inhouden en situaties die men in het onderwijs aangrijpt om te werken rond burgerzin, dienen zoveel mogelijk betekenis te hebben voor de jongeren zelf. Daarom werd voor de tweede graad een selectie gemaakt voor twee maatschappelijk relevante en actuele subthema's die voldoende aansluitingsmogelijkheden bieden voor jongeren van die leeftijd : mensenrechten, actief burgerschap en besluitvorming.

De subthema's dienen in hun onderlinge samenhang te worden benaderd. 'Mensenrechten' (subthema 1) vormen de basis of rode draad voor de maatschappelijke structuren en verhoudingen die in het andere subthema op allerlei niveaus aan bod komen. In het tweede subthema, 'Actief burgerschap en besluitvorming', wordt inzicht bijgebracht in besluitvormingsprocessen en worden jongeren aangespoord om te participeren aan reële besluitvorming, o.m. over levensnabije en werkelijke belangen in de school. Dit is een expliciete concretisering van het recht *in* onderwijs zoals beschreven in het eerste subthema. Daarnaast worden bij 'Actief burgerschap en besluitvorming' ook competenties bijgebracht om jongeren op hun manier als actief, betrokken en kritisch burger mee vorm te laten geven aan de samenleving waarvan zij deel uitmaken.

In de keuze en uitwerking van de subthema's is overwegend de klemtoon gelegd op actief handelen in reële, levensnabije en motiverende contexten op het niveau van ongeveer 14- tot 16- jarigen. Ondersteunend hierbij is het noodzakelijk inzicht in maatschappelijke structuren en mechanismen.

In de subthema's van de tweede graad is meer dan in de eerste graad, naast het lokale niveau ook aandacht besteed aan het Vlaamse, Belgische, Europese en mundiale niveau.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs worden onderstaande onderwerpen behandeld :

– sociaal-economische verschijnselen zoals arbeid en handel, consumentenopvoeding, rol van de overheid, reclame en media, vrije tijd ;

– sociaal-culturele verschijnselen zoals het gezin, groepsvorming, voorzieningen voor bejaarden en gehandicapten, levensbeschouwelijke en esthetische zingeving, aspecten van onze multiculturele samenleving ;

– politieke en juridische verschijnselen zoals rechten en plichten, bestuur van het land, internationale samenwerkingsverbanden.

Daarnaast werd ook expliciet aandacht besteed aan het ontwikkelen van competenties in het omgaan met anderen. Tenslotte werd reeds in het lager onderwijs een begin gemaakt met het ontwikkelen van weerbaarheid tegenover reclame en media.

De eindtermen voor burgerzin in de eerste graad secundair onderwijs sluiten bijgevolg sterk aan bij de eindtermen voor het leergebied wereldoriëntatie, domeinen 'mens' en 'maatschappij' en bij de eindtermen voor het leergebied muzische vorming, domein 'media'.

In het secundair onderwijs wordt die systematische aanpak verzekerd door het verder beschouwen van maatschappelijke verschijnselen vanuit de drie genoemde invalshoeken : politiek en juridisch, sociaal-economisch en sociaal-cultureel. In de tweede graad worden deze invalshoeken geconcretiseerd in de twee genoemde subthema's.

Voorbeeld

De leerlingen zien in dat racisme vaak gebaseerd is op onbekendheid met en vrees voor het vreemde. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 4.12.)

De leerlingen kunnen op een verdraagzame manier omgaan met verschillen in sekse, huidskleur en

etniciteit. (Eerste graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 3.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 6.)

De leerlingen kunnen de complexiteit van internationale samenwerking toelichten aan de hand van de concepten onderlinge afhankelijkheid, beelden en beeldvorming, sociale rechtvaardigheid, conflict en conflicthantering, verandering en toekomst. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 15.)

4.2. Horizontale samenhang

Geen enkel leervak is in staat alle aspecten van opvoeding tot burgerzin volledig te bestrijken. Bovendien zou een geïsoleerde aanpak voorbijgaan aan het specifiek vakoverschrijdend karakter van de opvoeding tot burgerzin.

De vakoverschrijdende eindtermen van opvoeden tot burgerzin zijn in belangrijke mate gericht op het ontwikkelen van het verantwoordelijkheidsgevoel. Het gaat hier om doelstellingen waarvoor de hele school verantwoordelijk is en waarvoor de school een voorbeeldfunctie vervult ten overstaan van de jongeren. In de school zullen met andere woorden een aantal voorwaarden moeten aanwezig zijn opdat de jongeren werkelijk kansen krijgen tot het ontwikkelen van burgerzin.

De scholen zullen zelf moeten bepalen hoe zij in hun plaatselijke organisatie en met hun eigen leraarsteam deze eindtermen zullen trachten te behandelen.

Voorbeeld

De leerlingen oefenen inspraak en participatie in de school en beargumenteren het belang ervan ook in andere organisatievormen. (Tweede graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 10.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld :

– zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen ;

– voortbouwen op andermans inbreng ;

– gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen ;

– meewerken aan het proces van besluitvorming ;

– de wijze van samenwerking evalueren.

(Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 12.)

5. Subthema's

5.1. Mensenrechten

5.1.1. Verantwoording

Mensenrechteneducatie is een belangrijk fundament van opvoeden tot burgerzin. Burgerzin veronderstelt immers het bewustzijn te behoren tot een gemeenschap van burgers met rechten en plichten, de bereidheid die rechten te eerbiedigen en die verplichtingen na te komen, initiatief te nemen tot het dragen van verantwoordelijkheid en de bereidheid tot het verwerven van attitudes als verdraagzaamheid en rechtvaardigheid.

Een sleutelelement van burgerzin ligt dus vervat in de rechten van de mens en de fundamentele vrijheden, zoals deze in de grondwet en in diverse internationale verdragen zijn vastgelegd.

Mensenrechteneducatie in het onderwijs staat als imperatief geformuleerd in o.m. het Internationaal Verdrag van de Verenigde Naties inzake Economische, Sociale en Culturele Rechten (1966). In resoluties en aanbevelingen van de Raad van Europa vinden we eveneens dergelijke formulering terug. Ook in het Belgisch recht worden mensenrechten belangrijk geacht. We verwijzen daarvoor naar artikel 24, § 3, van de grondwet : 'Ieder heeft recht op onderwijs, met eerbiediging van de fundamentele rechten en vrijheden'.

Dezelfde strekking vinden we terug in het Verdrag van de Verenigde Naties inzake de Rechten van het Kind (1989). Daarin worden o.m. het recht *op* onderwijs, het recht *door* onderwijs en het recht *in* onderwijs geformuleerd. Dit onderwijs moet volgens hetzelfde verdrag gericht zijn op het bevorderen van het respect voor de grondrechten van de mens en op het ontwikkelen van respect voor de culturele en nationale waarden van het kind zelf en van anderen (recht *door* onderwijs). Recht door onderwijs betekent ook dat de staten die het Verdrag ratificeerden, verplicht zijn door passende en effectieve middelen de principes en voorzieningen

vervat in het Verdrag ruim bekend te maken bij zowel kinderen als volwassenen. Dit artikel vormt een sleutelelement voor de naleving van het Verdrag : de kennis van de rechtsregels is immers noodzakelijk voor de effectieve toepassing ervan. Het Verdrag inzake de Rechten van het Kind bepaalt tevens een aantal basisvrijheden. Hierdoor worden aan kinderen een aantal zelfbeschikkingsrechten toegekend die ook in de concrete onderwijscontext gerealiseerd moeten worden (recht *in* onderwijs). Het onderwijs moet m.a.w. zelf ook kinderrechten respecteren. Dit wordt o.m. sterk benadrukt in het participatiebeginsel van het Verdrag.

5.1.2. Omschrijving

Wat mensenrechteneducatie precies inhoudt, is uitgewerkt in het Actieplan 'Mensenrechteneducatie-Lessen voor het leven' dat werd gerealiseerd in het kader van het Mensenrechtendecennium van de Verenigde Naties (1995-2002). Door dit internationaal aanvaard referentiekader worden de regeringen opgeroepen om het actieplan te implementeren en om educatie te richten op het versterken van het respect voor de rechten van de mens en de fundamentele vrijheden.

Dit actieplan bevat perspectieven op lange termijn en vormt dan ook de basis voor het formuleren van dit subthema. In dit actieplan wordt mensenrechteneducatie gedefinieerd als : 'opleidings-, verspreidings-en informatie-inspanningen, gericht op het opbouwen van een universele mensenrechtencultuur door middel van het doorgeven van kennis en vaardigheden en door middel van het vormen van attitudes gericht op :

– het versterken van het respect voor mensenrechten en fundamentele vrijheden ;

– de volle ontwikkeling van de menselijke persoonlijkheid en het gevoel van zijn waardigheid ;

– het promoten van begrip, tolerantie, gelijkheid tussen de seksen, vriendschap tussen alle naties, inheemse volkeren en raciale, nationale, etnische, religieuze en taalgroepen ;

– het in staat stellen van alle personen om effectief deel te nemen aan een vrije samenleving ;

– het voortzetten van de activiteiten van de Verenigde Naties voor het behoud van de vrede.'.

Mensenrechteneducatie vereist vanuit dit referentiekader een alomvattende aanpak waarbij alle rechten als universeel, ondeelbaar en onderling afhankelijk worden beschouwd. Universeel betekent in deze context dat mensenrechten waarden en principes zijn die elke mens, elke gemeenschap en elke overheid in om het even welk land moet respecteren. Ondeelbaar en onderling afhankelijk betekent dat uit het geheel van mensenrechten geen selectie kan worden gemaakt en dat mensenrechten onderling afhankelijk zijn. Een exclusieve nadruk op sommige rechten (b.v. vrijheid van meningsuiting) zonder aandacht voor de andere (b.v. recht op een adequate levensstandaard) is tegenstrijdig met de doelstellingen van mensenrechten.

Het inzicht in dit concept kan o.a. worden bijgebracht door middel van volgende mensenrechteninstrumenten :

– de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens van 1948 ;

– het Internationaal Verdrag inzake de Rechten van het Kind van 1989.

De inhoud en reikwijdte ervan kan aan bod komen aan de hand van de drie generaties mensenrechten :

– burgerlijke en politieke rechten (eerste generatie) : b.v. recht om als persoon erkend te worden door de wet, vrijheid van gedachte, geweten en godsdienst ;

– economische, sociale en culturele rechten (tweede generatie) : b.v. recht op sociale zekerheid, recht op onderwijs ;

– solidariteitsrechten (derde generatie) : b.v. recht op vrede, op een gezond leefmilieu.

Vanuit deze benadering raken jongeren vertrouwd met het dynamisch karakter van mensenrechten en met het gegeven dat mensenrechten een mobiliserende kracht kunnen zijn voor verandering in de samenleving. Sommige mensenrechten zijn dan ook verworven terwijl andere nog worden betwist.

Mensenrechten zijn ook een basisvoorwaarde voor een democratie. Democratie veronderstelt een dialoog tussen iedereen : tussen de overheid en haar burgers en tussen individuen van om het even welke overtuiging. Mensenrechten maken het makkelijker om vreedzaam samen te leven en om individuele en sociale conflicten te overwinnen. Het is aan te bevelen dat in dit subthema aandacht wordt

besteed aan het toezicht op en de implementatie van de universele mensenrechten in de Belgische sociale realiteit.

5.2. Actief burgerschap en besluitvorming

5.2.1. Verantwoording

Een dynamische samenleving kan slechts bestaan dankzij de actieve betrokkenheid van haar burgers. De meest concrete vorm van burgerzin is zich betrokken te voelen bij de samenleving waarin men leeft en dit niet alleen door de afspraken en regels te respecteren die een gemeenschappelijk en goed samenleven mogelijk maken, maar ook door deel te nemen aan de activiteiten en initiatieven om die samenleving vorm te geven. Deze participatie aan de samenleving kan diverse vormen aannemen, zoals bewonersparticipatie in een wijk- of buurtproject of actiegroep, vrijwilligerswerk in een jeugdvereniging of zelfhulpgroep,...

Een democratische samenleving heeft behoefte aan deze actieve participatie van haar burgers. Ze garandeert en organiseert daarom de inspraak van de burgers om de organisatie, de geldende afspraken en de koersrichting van de samenleving mee te bepalen. Een fundamentele vorm van burgerschap houdt in dat men zijn recht op inspraak en de bestaande inspraakprocedures kent en hanteert. Inspraak in de democratische besluitvorming van een samenleving kan op verschillende manieren : zijn stem uitbrengen bij verkiezingen, deelname aan inspraakmomenten, zetelen in adviesorganen, een mandaat opnemen als vertegenwoordiger van burgers in een raad,...

5.2.2. Omschrijving

De school als samenleving is zeer geschikt om jongeren bewust te maken van dit actief burgerschap. Dit kan door hen actief te betrekken op de school als samenleving. Dit kan ook door hen gevoelig te maken voor het belang en het nut om zich ook buiten de school als actieve burgers op te stellen.

Jongeren gevoelig maken voor actief burgerschap betekent tevens dat de school hen laat kennismaken met participatie- en inspraakmogelijkheden. Niet alleen opdat jongeren goed zouden functioneren in een democratische samenleving, maar omdat de school zelf een organisatie of een samenlevingsvorm is waarin de jongeren burgers zijn die inspraak- en participatiekansen moeten krijgen.

Opvoeden tot burgerzin betekent dan leerlingen laten participeren aan besluitvorming over de zaken die hen aanbelangen. Zo kan door een geleidelijke en begeleide deelname aan het schoolbeleid een realistisch inzicht groeien in de werking van grote complexe samenlevingen en organisaties.

Besluitvorming wordt hier beschouwd als een proces dat plaats vindt wanneer men een probleem als op te lossen ervaart of een situatie wil verbeteren en daarover met elkaar begint te communiceren. Indien hierbij verschillende standpunten en meningsverschillen ontstaan, kan men zich rond deze standpunten groeperen. Deze meningsverschillen kunnen d.m.v. macht en overleg beslecht worden om uiteindelijk tot een besluit of beleid te leiden.

D. GEZONDHEIDSEDUCATIE

1. Krachtlijnen

1.1. Gezondheid

Gezondheid wordt door de Wereldgezondheidsorganisatie als volgt geformuleerd : 'Gezondheid is een toestand van een zo optimaal mogelijk fysiek, mentaal en sociaal welzijn, waarbij iedereen de kans moet hebben om als mens capaciteiten te ontwikkelen en te gebruiken met een maximum aantal vrijheidsgraden en keuzemogelijkheden.' De invulling van gezondheid is dus zeer ruim, dynamisch, relatief en emancipatorisch. Deze algemeen aanvaarde en internationaal gehanteerde definitie van gezondheid ligt aan de basis van de keuze en de inhouden van de subthema's voor de tweede graad van het secundair onderwijs.

1.2. Gezondheidseducatie als pijler van gezondheidsbevordering

Gezondheidseducatie verwijst naar de school die gebruik maakt van georganiseerde leermogelijkheden om jongeren kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes bij te brengen m.b.t. gezondheid. Het einddoel is dat zoveel mogelijk jongeren alleen of in groep, over de eigen gezondheid en die van anderen met kennis van zaken keuzes kunnen maken, besluiten kunnen nemen en daarnaar leren handelen.

De hedendaagse theorievorming over de aanpak van gezondheidsgedrag van jongeren stapt af van een benadering die de last van de aanpassing en de verandering enkel bij het individu legt. Individueel gerichte maatregelen moeten ondersteund worden

door inspanningen en wijzigingen in de fysieke en sociale omgeving.

Gezondheidseducatie is één van de belangrijkste pijlers van een gezondheidsbevorderende school. De gezondheidsbevorderende school geeft het onderwerp 'gezondheid' een belangrijke plaats in het curriculum maar heeft eveneens het schoolsysteem, het schoolklimaat, de schoolorganisatie en de schoolomgeving als doel van verandering. Hiermee beoogt ze het creëren van een gezondheidsbevorderende leefomgeving voor jongeren. Alhoewel deze totaliteit niet beschreven wordt in de subthema's van gezondheidseducatie vormt zij de noodzakelijke voorwaarde voor het bereiken van de nodige competenties.

1.3. Gezondheidsbevorderende school

Gezondheidsbevordering op school betekent werken op drie niveaus : de klas, het schoolbeleid en de lokale gemeenschap.

Op klasniveau speelt de leraar op positieve en creatieve wijze in op de leefwereld van zijn leerlingen om samen met hen de juiste keuzes te maken voor een gezondheidsbevorderende en veilige leefstijl. De omschrijvingen van de subthema's voor gezondheidseducatie zijn voor de leraar een inhoudelijke richtlijn. Zijn inlevingsvermogen, zijn authenticiteit, het respect dat hij toont voor zijn leerlingen en zijn voorbeeldfunctie zijn belangrijke voorwaarden bij de uitvoering ervan.

Op het niveau van het schoolbeleid denken we aan : het materieel- en veiligheidsbeleid, het communicatiebeleid en het pedagogisch beleid. Belangrijk hierbij zijn het schoolklimaat, het teamwerk, de reëele participatie van leerlingen,leraren en ouders, centra voor leerlingenbegeleiding, schoolreglement, Dienst voor Bescherming en Preventie op het Werk.

Op het niveau van de lokale gemeenschap denken we aan het inspelen op de culturele, ecologische en sociale leefomgeving van de leerlingen. Belangrijk hierbij is de samenwerking met o.m. de buurtwerking, lokale overheden, jeugdwerking en welzijnssector.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Rekening houden met het feit dat persoon en omgeving elkaar wederzijds beïnvloeden.

2 Rekening houden met het feit dat de leefstijl de eigen gezondheid en die van de anderen beïnvloedt.

3 Verantwoorde beslissingen nemen voor de eigen gezondheid en er consequent naar handelen.

4 Zich bewust zijn van het feit dat iedereen individuele en collectieve verantwoordelijkheid draagt op het vlak van gezondheid en daar naar handelen.

5 Zorg voor gezondheid erkennen als een dimensie van levenskwaliteit.

3. Selectiecriteria

Er is gekozen voor twee subthema's. Als selectiecriteria werden gehanteerd : de krachtlijnen en funderende doelstellingen, de kenmerken van de bedoelde leeftijdsgroep, beleidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen.

3.1. Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van de krachtlijnen en funderende doelstellingen

Gezondheid wordt beïnvloed door vier groepen van factoren : biologische factoren, de aanwezigheid en de kwaliteit van de gezondheids- en welzijnszorg, omgevingsfactoren en persoonlijke leefstijlfactoren. De school werkt aan de verbetering van de omgeving en de persoonlijke leefstijl. Onder omgevingsfactoren worden begrepen de fysieke, psycho-sociale en maatschappelijke factoren die op het individu inwerken bij het ontwikkelen van een leefstijl. De persoonlijke leefstijl wordt gekenmerkt door een aantal aspecten die verwijzen naar individuele en psychologische factoren en sociale voorwaarden waarin de leefstijl zich ontwikkelt.

Een gezondheidsbevorderende leefstijl ontwikkelt men door : deelname aan een sociaal netwerk, het verwerven van psychologische en sociale vaardigheden, het opbouwen van een realistisch zelfwaardegevoel en het bewust worden van de eigen impact op de kwaliteit van zijn leven. Andere bouwstenen zijn een gezond voedingspatroon, veel beweging, een goede hygiëne, ontspanning en voldoende rust.

Daarnaast staat het vermijden van gekende risico's voor de gezondheid : het misbruik van genotmiddelen zoals tabak, alcohol, soft- en harddrugs, het misbruik van geneesmiddelen, onveilig seksueel gedrag, het slecht hanteren van stress en emoties en het zich niet weerbaar opstellen tegenover fysiek en psychisch geweld.

3.2. Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van de doelgroep

De adolescentie vormt een belangrijke fase in de ontwikkeling van een leefstijl die zich ook doorzet op latere leeftijd. De basis van een gezondheidsbevorderende leefstijl wordt reeds vroeg gelegd. Voor deze specifieke doelgroep vormt het hoog risico op ongevallen en zelfmoord een bijkomende motivatie voor gezondheidseducatie.

De leeftijd van de leerlingen in de tweede graad van het secundair onderwijs kan sterk verschillen. Ook kunnen binnen dezelfde leeftijdsgroep belangrijke ontwikkelingsverschillen vastgesteld worden. Sommige jongeren ontwikkelen lichamelijk of emotioneel duidelijk sneller dan anderen. Ook de opgedane ervaringen kunnen omwille van hun leefwereld en culturele identiteit zeer verscheiden zijn. Eveneens worden verschillen qua interesses en motivaties opgemerkt tussen jongeren. Deze verschillen vormen een probleem voor het omschrijven van de inhouden van de subthema's voor de tweede graad en voor het vinden van een passende aansluiting bij de eindtermen of ontwikkelingsdoelen van de eerste graad. Het schoolteam dat op de hoogte is van het ontwikkelingsniveau en de behoeften van de leerlingen, kan best inschatten hoe grondig sommige subthema's moeten uitgewerkt worden.

In het algemeen wordt de adolescentiefase gekenmerkt door experimenteergedrag op diverse terreinen. Deze fase verloopt voor de meeste leerlingen probleemloos. Een beperkte groep heeft in belangrijke mate problemen.

3.3. Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van overheidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen

De Vlaamse regering bepaalt om de vier jaar prioritaire gezondheidsdoelstellingen. Deze doelstellingen worden geformuleerd op basis van sinds 1993 jaarlijks geregistreerde Vlaamse gezondheidsindicatoren, het advies van de Vlaamse Gezondheidsraad en de aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie. Voor de jaren 1998 – 2002 zijn deze doelstellingen : vermindering van het aantal rokers, daling van de consumptie van vetrijke voeding, doelmatige borstkankerscreening, daling van het aantal ongevallen in de privésfeer en in het verkeer en verbetering van de preventie van infectieziekten door het verhogen van de vaccinatiegraad. Voor zover deze onderwerpen van belang zijn voor de doelgroep wordt ermee rekening gehouden bij de keuze van de subthema's.

De federale regering vaardigde een aantal wetten en reglementen uit. Ze zijn toepasselijk op de werkgevers en de werknemers en de daarmee gelijkgestelden. In het onderwijs worden de stagiairs en, onder bepaalde omstandigheden, de leerlingen in de school, met werknemers gelijkgesteld. Ten behoeve van het onderwijsveld omschrijft de omzendbrief "veiligheid, gezondheid, hygiëne en milieuzorg in de onderwijsinstellingen" (GD/algemene zaken – ON/JG/MW/97361 d.d. 8.10.1997), de opdrachten van de school.

Maatschappelijk worden jongeren steeds vroeger als handelingsbekwaam aanzien. Ze zijn ook steeds jonger seksueel actief. Dit brengt voor hen nieuwe verantwoordelijkheden mee waarop ze terdege moeten worden voorbereid.

3.4. Wijze van formuleren

Bij de omschrijving van de subthema's en het vastleggen van de inhouden met bijhorende vaardigheden en attitudes wordt zoveel mogelijk gekozen voor een positieve aanpak. Er wordt uitgegaan van de opvatting dat de jongere zijn leefstijl zelf bepaalt. De klemtoon wordt gelegd op vaardigheden, attitudes en kennis die gezondheidsbevorderend werken en bij de formulering wordt zoveel mogelijk vertrokken vanuit de belevingswereld van de jongeren zelf.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het voor gezondheidseducatie zo belangrijke principe van het spiraalcurriculum wordt verder gehanteerd. De aandachtspunten van de eerste graad blijven van toepassing in de tweede graad. De subthema's sluiten nauw aan bij de inhouden van het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs. Het verdient daarom aanbeveling na te gaan in welke mate het vorige ontwikkelingsniveau werd bereikt en hoe er op kan worden aangesloten.

Voorbeelden

1 De leerlingen hebben in rust controle over ademhaling en spieren. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.7.)

De leerlingen zijn bereid om een sfeer van rust te creëren. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.8.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding een negatieve stress-situatie bij zichzelf herkennen en hulp vragen. (Eerste graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 11.)

De leerlingen kunnen omgaan met taakbelasting, examenstress en teleurstellingen. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 6.)

De leerlingen dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps. (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 9.)

2 De leerlingen kunnen passende elementaire hulp toedienen bij lichte schaafwonden en brandwonden. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, gezondheidseducatie, eindterm 1.16.)

De leerlingen kunnen op een efficiënte manier hulp inroepen in een noodsituatie en zelf eerste hulp bieden bij kleine wonden. (Eerste graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 10.)

De leerlingen herkennen een noodsituatie en treden daarbij efficiënt op. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardiopulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 3.)

4.2. Horizontale samenhang

Alhoewel er duidelijke verbanden kunnen worden gelegd tussen de verschillende subthema's van gezondheidseducatie wordt toch gekozen voor het apart behandelen ervan, aangezien de automatische transfer van verworven vaardigheden niet evident is.

De verbanden tussen het thema gezondheidseducatie en de andere vakoverschrijdende thema's hoeven eigenlijk geen betoog.

Het verwerven van sociale vaardigheden is de meest geschikte benadering om jongeren weerbaar te maken tegen gezondheidsrisico's.

Burgerzin heeft een duidelijke band met de sociale gezondheid. Kennis van maatschappelijke instellingen, individueel en collectief verantwoordelijkheidsgevoel voor eigen welzijn en dat van anderen, zijn hiervan voorbeelden.

Verantwoordelijkheid voor eigen veiligheid en die van anderen evenals de kennis van levensreddende handelingen zijn belangrijke sociale houdingen.

Zorg voor het milieu is in het belang van de gezondheid en van de kwaliteit van leven van elk levend wezen.

Voorbeeld

De leerlingen bespreken vormen van machtsmisbruik binnen relaties en oefenen zich in fysieke en mentale weerbaarheid. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 11.)

De leerlingen oefenen zich in het opbouwen en onderhouden van een relatie door zich weerbaar op te stellen en persoonljike autonomie te behouden. (Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 10.)

Heel duidelijk zijn ook de banden tussen gezondheidseducatie en de vakken lichamelijke opvoeding en biologie.

In het vakgebied lichamelijke opvoeding vinden we gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige leefstijl toegepast in bewegingscontexten. In biologie worden de begrippen over en de werking van het menselijk lichaam duidelijk gemaakt.

Voorbeeld

De leerlingen schatten de risico's bij gebruik van genotsmiddelen en medicijnen in en reageren assertief in verschillende aanbodsituaties. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen voorwaarden aangeven voor een gezonde levenswijze. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 1.)

De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 32.)

5. Subthema's

5.1. Gezonde en actieve leefstijl

5.1.1. Verantwoording

Dit subthema van gezondheidseducatie wil leerlingen competenties meegeven die hen in staat stellen een gezondheidsbevorderende leefstijl aan te nemen. Het omvat aandacht voor hygiëne, voeding en fitheid.

Jongeren vormen een belangrijke risicogroep voor ongevallen. Vrij veel jongeren voelen zich immers bijzonder aangetrokken tot het nemen van risico's. Omdat zij vaak met leeftijdsgenoten op stap zijn, zijn adolescenten op elkaar aangewezen wanneer een ongeval zich voordoet.

Stress en emoties komen niet alleen voor in het gezin en in de vrijetijdssituatie maar ook op school. Het schoolteam kan aan leerlingen de kans bieden positieve ervaringen op te doen voor het hanteren van stress en emoties.

Ook het verwerven van relevante kennis, vaardigheden en attitudes in verband met genees- en genotmiddelen is een basis die jongeren nodig hebben om te kunnen functioneren in onze samenleving.

5.1.2. Omschrijving

De aandacht voor hygiëne bij adolescenten moet bekeken worden binnen de context van een zich ontwikkelend individu. Hormonale veranderingen hebben ondermeer invloed op huid en haren. In bepaalde studierichtingen van de tweede graad zorgt de specifieke opleiding voor een verhoging van het risico op contactallergie (b.v. producten in kapsalon, schilderswerkplaats).

Evenwichtig en gevarieerd eten speelt in de opbouw en het behoud van de gezondheid een belangrijke rol. Onafhankelijk van het belang voor de individuele gezondheid heeft voeding ook een sociale, ecologische en economische rol.

Leerlingen moeten zich bewust worden van het feit dat een fysiek actieve leefstijl de kwaliteit van hun leven zowel kwantitatief als kwalitatief verbetert. Fysiek fit zijn veronderstelt een juist evenwicht tussen beweging en rust.

Naast beweging en rust is het aannemen van een juiste houding, of beter nog afwisselende houdingen erg belangrijk voor leerlingen die op school een overwegend zittend leven leiden.

Jongeren dienen ook kennis, vaardigheden en houdingen te verwerven die zij in steeds sterkere mate nodig hebben in het verkeer, op school, tijdens de vrije tijd, bij het sporten, thuis en elders zonder daarom een rem te zetten op hun natuurlijke drang naar avontuur. Ook onderwerpen zoals lawaaihantering en productveiligheid hebben hun belang. Onderwerpen die belangrijk zijn voor deze leeftijdsgroep hebben betrekking op veiligheid op school en op het werk (o.a. in de lessen lichamelijke opvoeding en sport, in de werkplaats, het labo, de praktijkklassen).

Wanneer er zich toch een ongeval heeft voorgedaan is het gepast willen en kunnen reageren belangrijk.

Het is belangrijk en zinvol op school de leerlingen te wapenen met vaardigheden en houdingen die ze nodig hebben om assertief te reageren in lastige aanbodsituaties. Bij het bepalen van hun houding tegenover middelenmisbruik houden de leerlingen rekening met de individuele vrijheid, met de mogelijke gevolgen voor hun fysieke, mentale en sociale gezondheid, met de collectieve verantwoordelijkheid en met de geldende regelgeving.

De school als leefgemeenschap moet alert zijn voor signalen die leerlingen in nood onbewust uitzenden. De meeste hiervan kan de school zelf adequaat aanpakken. Toch kunnen er in deze leeftijdsfase problemen opduiken waarover leerlingen niet met hun ouders noch met leerkrachten kunnen praten. Dan is het belangrijk dat ze weten waar ze terecht kunnen. Dit subthema heeft daarom tot doel leerlingen kennis, vaardigheden en attitudes bij te brengen voor het vinden van oplossingsmogelijkheden.

Zij leren dat voorzieningen voor welzijns- en gezondheidszorg hulpdiensten zijn, die alle personen ongeacht hun leeftijd, geslacht, afkomst of geaardheid bijstaan wanneer ze problemen hebben met hun fysieke, mentale of sociale gezondheid.

Ze kennen het nut van het dragen van een kaart met de vermelding van gegevens zoals bloedgroep, vaccinaties, het dragen van lenzen of een ziekte die een specifieke benadering vraagt.

Leerlingen moeten weten waar ze terecht kunnen met hun problemen en ze moeten deze adequaat kunnen bespreken met hun hulpverleners.

5.2. Relaties en seksualiteit

5.2.1. Verantwoording

Seksualiteit kan alleen omschreven worden in de context van relaties. Seksualiteit uit zich meestal in intieme relaties. Dezelfde brede sociale vaardigheden die men nodig heeft voor het kunnen aangaan, onderhouden en het afbouwen van eender welke vorm van relatie, liggen aan de basis voor het beleven van een intieme relatie.

Het subthema 'Zorg dragen voor relaties' uit het vakoverschrijdend thema sociale vaardigheden moet daarom beschouwd worden als het beginpunt van het subthema 'relaties en seksualiteit' uit het vakoverschrijdende thema gezondheidseducatie. Voor het leren omgaan met intieme relaties, die voor jongeren zo belangrijk zijn, wordt er verder gebouwd op de verworven sociale vaardigheden.

5.2.2. Omschrijving

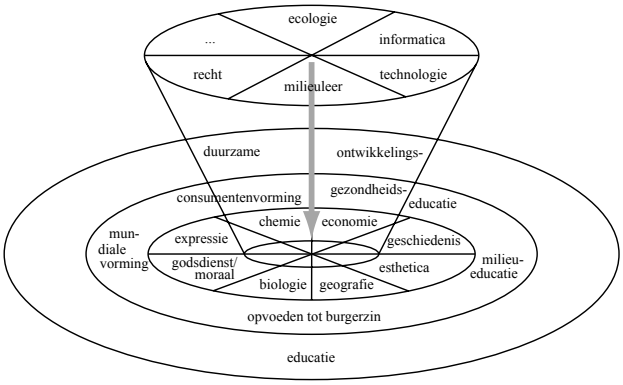
Jongeren zijn op zoek naar hun identiteit op seksueel vlak. Ook hier experimenteren zij. Doorheen dit experimenteergedrag maken zij in relaties keuzes en binden zich. Omwille van hun eigen onzekerheid en de druk van de omgeving of de partner, zien zij niet altijd duidelijk waar hun eigen grenzen en de grenzen van anderen liggen. Zij nemen risico's, onder andere op ongewenste zwangerschap en seksueel overdraagbare aandoeningen.

Het ligt voor de hand dat de concretiseringen van relaties en seksualiteit afhankelijk zijn van de gehanteerde opvoedingsprojecten.

E. MILIEUEDUCATIE

1. Krachtlijnen

Milieueducatie is gericht op een verhoging van het milieubewustzijn, wat een fundamentele bijdrage tot duurzame ontwikkeling levert. De basis hiervan ligt in de verdere ontwikkeling van milieugeletterdheid : kennis en inzicht in de relaties tussen mens en milieu. Dat leidt tot een wetenschappelijk en kritisch benaderen van begrippen die reeds gedeeltelijk in de eerste graad werden bijgebracht. Hierdoor kunnen in de tweede graad mens-milieurelaties met een grotere complexiteit aan bod komen. Daarin wordt rekening gehouden met sociale, culturele, economische en ecologische aspecten, waarbij verschillende leervakken en andere vakoverschrijdende thema's en opvoedingsdomeinen bijdragen kunnen leveren. Het geheel van deze benadering leidt tot educatie inzake duurzame ontwikkeling.



Figuur : Sommige vakken kunnen technische elementen aanreiken, andere zijn eerder geschikt als themapool. Deze (en andere leervakken) verwijzen op vergelijkbare wijze en met een horizonale verwevenheid naar andere opvoedingsprocessen. Daarmee vormt milieueducatie een globaal opvoedingsproces (educatie inzake duurzame ontwikkeling.)

Volgens het WCED-rapport ('Our Common Future', World Commission on Environment and Development, 1987) van de Brundtland-commissie is duurzame ontwikkeling '...een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien.'

Verantwoord gebruik maken van milieugeletterdheid berust op het beheersen van diverse vaardigheden, zowel wetenschappelijke en technische als sociale en communicatieve. Dit bewust ecologisch handelen is gebaseerd op waardenvorming. Dit betekent dat een kritische houding ontwikkeld wordt ten opzichte van het eigen gedrag en dat van de medemens om een duurzaam milieu te behouden of te realiseren.

Vooral ervaringsgericht leren en participerend leren verhogen de motivatie, de beleving, het emotioneel engagement, het zich welbevinden, de effectiviteit van het leerproces en het ethisch bewustzijn. Dit kan tot uiting komen in een ecologiserende tendens in de schoolcultuur. Een andere mogelijkheid is dat de school aansluit bij milieuvriendelijke maatschappelijke ontwikkelingen. Milieueducatie berust op zorgbekwaamheid ten aanzien van een ruimere omgeving, wat zich uit ten opzichte van het milieu en de natuur en de landschappen.

Realisatie van deze zorg kan door onderzoeks- en probleemoplossende vaardigheden. Bovendien verhoogt deze zorgbekwaamheid de betrokkenheid bij de kwaliteit van het onderwijs.

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en op de veiligheid. Vooral jongeren zijn door hun gebrek aan rijervaring, de grootste slachtoffers in het verkeer en tegelijkertijd is onze maatschappij een verkeersinfarct nabij.

Om sociale, ecologische en economische redenen dient dus de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

Mobiliteit is inherent verbonden met het gevoerde ruimtelijk beleid in een landschappelijke context. Landschappen zijn immers het resultaat van een spontaan, dynamisch ruimtegebruik en een ruimtelijk beleid. De leefomgeving staat onder voortdurende druk, zowel in een stedelijk gebied als in een open ruimte. Hierin kunnen verbanden worden gelegd tussen het natuurlijk kader enerzijds en het milieu, de demografische evolutie en de sociaaleconomische ontwikkeling, anderzijds. Ruimtelijke orde bepaalt dan weer in grote mate de behoeften, de mogelijkheden en het volume van verplaatsing. De confrontatie met diverse belangen inzake ruimtelijke inrichting kan jongeren aanzetten tot participatie aan het ruimtelijk beleid.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Beseffen dat het milieu een complex geheel is van onderling afhankelijke factoren en dat elke ingreep in het systeem gevolgen voor de samenleving kan hebben in tijd en ruimte.

2 Begrijpen dat duurzaamheid, diversiteit en kwetsbaarheid een verantwoording vormen voor milieubescherming.

3 Sociale,culturele, economische en ecologische gegevens gerelateerd aan het milieu uit diverse bronnen verzamelen en verwerken.

4 Omtrent het leefmilieu een aangepaste vraag formuleren en er een onderzoek naar verrichten.

5 Een eigen standpunt in verband met een milieuaspect toelichten op basis van feiten, waarden en normen.

6 Kritisch zijn omtrent informatie in verband met het milieu en bereid zijn om de eigen mening te toetsen aan feiten en aan meningen van anderen.

7 Bereid zijn zich in te zetten, zijn persoonlijke capaciteiten en talenten aan te wenden en in groep te werken voor de verbetering van het leefmilieu.

3. Selectiecriteria

Het persoonlijk engagement en de groepswerking t.a.v. het leefmilieu uit zich door zorgbekwaamheid voor zichzelf, de anderen en de leefomgeving. De zorg voor de leefomstandigheden binnen de school en thuis kunnen in een bredere ruimere context geplaatst worden. Dat kan via zorg voor het milieu en de natuur in een regionaal verband. Het toetsen van de verworven resultaten aan situaties buiten de eigen regio verruimt de ervaringswereld van jongeren.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Milieueducatie in de tweede graad van het secundair onderwijs beoogt continuïteit. In de eerste graad verworven inzichten en houdingen omtrent thema's zoals afval, samenleving en natuur kunnen verder opgewaardeerd worden via zorgbekwaamheid. Deze consecutieve opbouw kadert in een blijvende belangstelling voor duurzame ontwikkeling.

Milieueducatie in de tweede graad houdt rekening met de specificiteit van de leerlingen en met een breder tijd- en ruimteperspectief. De milieu-impact van ons modern westers samenlevingsmodel heeft lokale, regionale en zelfs mondiale dimensies. Waar in de eerste graad hoofdzakelijk op lokale schaal werd gewerkt, gebeurt dit in de tweede graad voornamelijk op regionale schaal.

Voorbeeld

De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid om in de eigen klas en school zorgvuldig om te gaan met papier, water, afval en energie. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieu-educatie, eindterm 1.18.)

De leerlingen gaan zorgzaam om met lucht en water in de eigen leefomgeving. (Eerste graad SO : milieueducatie, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen milieu-aspecten op school identificeren en gericht zoeken naar informatie m.b.t. tot omgaan met middelen, grondstoffen en verbruiksgoederen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 2.)

De leerlingen hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 4.)

4.2. Horizontale samenhang

Milieueducatie situeert zich in een contextuele samenhang in het globale onderwijsveld en niet als een afzonderlijk leervak. Het vooropzetten van het aspect 'zorg' voor milieu, landschappen en natuur wordt optimaal vanuit verschillende perspectieven benaderd. Zowel sociale, technische, wetenschappelijke, culturele als economische inzichten, vaardigheden als houdingen leveren hiertoe een bijdrage. Een clustering met andere vakoverschrijdende thema's ligt voor de hand.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen aan een milieuzorgsysteem op school meewerken en zoeken hierbij naar acties die bijdragen tot een duurzame oplossing voor een bepaald milieuprobleem. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 3.)

   De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

2 De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

   De leerlingen brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 23.)

5. Subthema's

Verantwoording

De zorg voor het leefmilieu kan tot uiting komen in de aandacht voor de natuur en het milieu. Een profilering van milieueducatie in de tweede graad van het secundair onderwijs kan niet alleen door een aansluiting bij andere vakoverschrijdende thema's, maar ook door het accentueren van inhouden, vaardigheden en attitudes binnen de onderscheiden subthema's. Door rekening te houden met de maatschappelijke evidentie, het niveau van de leerlingen, de technische en didactische mogelijkheden en de actualiteit kan de aanpak van de subthema's verschillen. Toch dient er naar gestreefd te worden globaal een harmonieuze benadering van de mens ten opzichte van zijn omgeving te realiseren. De keuze binnen een subthema en over de subthema's heen dient dan ook door een schoolbeleid terzake ondersteund te worden.

5.1. Milieuzorg

Omschrijving

Milieuzorg op school biedt leerlingen de mogelijkheid om inzichten te verwerven en om ervaringen op te doen omtrent het milieuvriendelijk omgaan met middelen, grondstoffen en verbruiksgoederen. Milieuzorg op school betekent zowel milieu-informatie als milieu-actie waarbij leerlingen effectief de kans krijgen om in te grijpen in reële en voor hen vatbare milieusituaties.

De milieu-onderwerpen die bij het subthema 'Milieuzorg' aan bod komen beperken zich niet tot de schoolse situatie alleen maar richten zich ook op de lokale omgeving met inbreng van de lokale besturen, de lokale media en milieu – en andere organisaties. Hierdoor worden leerlingen geconfronteerd met diverse belangen en ontmoeten ze op kleine schaal problemen die zich ook op grote schaal in de samenleving voordoen (materiële beperkingen, sociale dilemma's, gewoontegedrag, belangengroepen, enz.).

5.2. Natuurzorg

Omschrijving

De natuur,waarvoor we bezorgd moeten zijn, is een complex gegeven waarin biotische en abiotische factoren een onderlinge invloed uitoefenen. Bij natuurzorg gaat het om de niet-levende en de levende natuur zowel in landelijke, stedelijke als natuurlijke landschappen. Natuurzorg betekent vooral een bescherming van de biodiversiteit in het algemeen en van zeldzame soorten en hun specifieke biotopen in het bijzonder. Het gaat daarbij om creatieve natuurbeleving in een eigen regionale samenleving.

5.3. Verkeer en mobiliteit

Omschrijving

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en op de veiligheid. Om sociale, ecologische en economische redenen dient de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd te worden. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

F. MUZISCH-CREATIEVE VORMING

1. Krachtlijnen

Muzisch-creatieve vorming wil bij leerlingen interesse wekken en hen leren omgaan met allerlei muzisch-creatieve uitingen. Dat wordt gerealiseerd door over een breed aanbod van onderwerpen te dialogeren en te discussiëren zoals : literatuur, muziek (volksmuziek en muziek van jongeren), film, podiumkunsten, beeldende kunsten, fotografie, design, mode, videokunst, architectuur, urbanisatie, landschapsarchitectuur, patrimonium, musea, cultuurcentra, ... Muzisch-creatieve vorming beoogt geen specialisatie in cultuur en kunsten maar biedt kansen tot het ontwikkelen van het esthetisch vermogen en legt een brede basis voor participatie aan en een blijvende belangstelling voor het culturele leven.

Door de confrontatie van de eigen muzisch-creatieve zienswijze en uitingen met die van anderen ontwikkelen leerlingen hun mogelijkheden om eigen ervaringen te uiten en te reflecteren over uitingen van anderen. Ze worden er toe aangezet om hun waardesystemen bij het beoordelen te vergelijken en af te wegen tegenover andere waardesystemen. Dat veronderstelt attitudes zoals zich in de plaats kunnen stellen van anderen en zich tolerant opstellen. Deze attitudes hebben niet enkel betrekking op de eigen leefwereld maar worden ook in brede mondiale context geplaatst.

2. Funderende doelstellingen

1. Beleven en exploreren van verschillende vormen van actuele muzisch-creatieve uitingen.
2. Begrijpen van hedendaagse muzisch-creatieve taal.
3. Confrontatie met fantasie, spel, symboliek en waarden in de muzisch-creatieve wereld.
4. Ontwikkelen van een esthetisch vermogen.
5. Intenser ervaren van zichzelf en de wereld door middel van het muzisch-creatieve.
6. Door muzisch-creatieve uitingen omgaan met het vreemde, het meerduidige in zichzelf, in anderen en in de wereld.
7. Het muzisch-creatieve een plaats geven in het eigen leven.

3. Selectiecriteria

Bij de keuze van de eindtermen zijn de funderende doelen richtinggevend. De eindtermen zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

1. mogelijkheden bieden om aan te sluiten bij het rijke aanbod van de jongerencultuur zoals televisie, internet, festivals, graffiti, elektronica, moderne dans, ... ;
2. drempelverlagend werken voor deelname aan het culturele leven ;

3. zicht geven op het gebruik van nieuwe technologieën, materialen en media in muzisch-creatieve uitingen ;

4. leiden tot een genuanceerd denken en oordelen over verschillende muzisch-creatieve uitingen ;

5. de kans bieden tot het uiten van eigen gevoelens en waarden.

4. Coördinatie

Voor het garanderen van een voldoend substantiële muzisch-creatieve component in de derde graad van het secundair onderwijs werden een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de muzisch-creatieve vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

G. TECHNISCH-TECHNOLOGISCHE VORMING (ENKEL VOOR ASO)

1. Krachtlijnen

Een basis technisch-technologische vorming is, zeker in onze hoogtechnologische samenleving onontbeerlijk. Deze hoogtechnologische samenleving kan haar dynamiek slechts behouden als onderwijs er in slaagt belangstelling voor techniek en technische beroepen te stimuleren.

Het ASO is essentieel gericht op algemene vorming. Dit betekent dat de vorming er de verschillende cultuur- of vormingscomponenten bevat. Daartoe behoort ook de technisch-technologische component[2]. Door deze op uitdrukkelijke wijze te verbinden met de basisvorming van het ASO, wordt bovendien een impuls gegeven om vakken van de basisvorming meer ervaringsgericht uit te bouwen.

Een bijkomend doel van de technische component in het ASO is het verschil in maatschappelijke appreciatie tussen "algemene" cultuur en "aspecten van de technische cultuur" te doorbreken.

Techniek/technologie kan op twee manieren worden bestudeerd.

De eerste manier heeft aandacht voor historische aspecten, voor de effecten van techniek en technologie in de samenleving, voor de vergelijking van de technisch-technologische aanpak met andere benaderingen van de werkelijkheid, enz… We kunnen dit samenvatten als "technisch begrijpen" of het bestuderen van techniek/technologie vanuit een extern standpunt.

De tweede manier heeft aandacht voor het technische proces zelf, voor de rol van ondernemingen hierbij en voor het belang van onderliggende of ondersteunende kennis en vaardigheden uit vakgebieden zoals wiskunde, fysica, chemie, milieukunde, enz… Hier wordt techniek/technologie bestudeerd, van binnenuit waardoor we begrijpen wat "technisch/ technologisch" precies inhoudt.

2. Funderende doelstellingen

1. Techniek begrijpen.

2. "Technisch" begrijpen.

3. Een constructief kritische attitude tegenover techniek hebben.

3. Selectiecriteria

Voor het garanderen van een voldoend substantiële technische component in het ASO zijn een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden eindtermen of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de technische vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

4. Coördinatie

Voor het garanderen van een voldoend substantiële technisch-technologische component in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs

[2] Zie hoofdstuk 2.2 van het advies van 19 mei 1995 over het algemeen secundair onderwijs (ASO) in de derde graad van het voltijds secundair onderwijs (RSO/ASO/RLE/ADV/001).

werden een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Deze eindtermen vertonen verwantschap met de eindtermen voor technologische opvoeding in de eerste graad.

Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de technisch-technologische vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

HOOFDSTUK III

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKGEBONDEN EINDTERMEN VAN DE TWEEDE GRAAD ASO

A. AARDRIJKSKUNDE – ASO

1. Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd 'ruimtelijk referentiekader' en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen 'ruimtelijk wereldbeeld'.

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1. Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie : het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term 'aardrijkskunde' specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term 'geografie' die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijs-leersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als : 'Wat ?', 'Waar ?', 'Waarom daar ?', 'Waartoe leidt dat ?', 'Is dat daar gewenst ?' en 'Wat kan daar ?'.

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij ondermeer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieu-effectstudies, de ruimtelijke planning enz. Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's enz. hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan – niet steeds correcte – informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

---

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2. Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader' gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uiteen in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij via inzicht in de concepten : plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten : tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uitmaken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen van de tweede graad.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE

Concepten	Leerinhouden : feiten, begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie) Menselijke kenmerken (b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik) Absolute en relatieve locatie (b.v. geografische coördinaten, ten noorden van ...)
Spreiding	Spreidingspatronen (b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken) Dichtheid (b.v. bevolking, drainage) Ruimtelijke associatie (b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld) Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden) Ruimtelijke geleding (b.v. stadsgewest), classificatiesystemen (b.v. klimaatsclassificatie) en -typologieën (b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd)
Systemen	Samenhang (b.v. bodem-bodemgebruik, klimaat-vegetatie, bevolking-voedselvoorziening) Structuren : ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (b.v. toegepast op : regio's en steden, klimaat – en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (b.v. mentale kaart) Kaart (b.v. legende, schaal, soorten) Schaal (b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal) Afstand (b.v. tijds-, kost- en energieafstanden) Oriëntatie (b.v. windstreken, kompas) Ruimtelijke beeldvorming (b.v. routebeschrijving)
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (b.v. kaartlezen, landmeten,landschapslezen) Opzoeken (b.v. atlas, encyclopedie) Veldwerk (b.v. boringen, enquête) Experimenten (b.v. infiltratie bodem), determineren (b.v. gesteenten) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten) Statistische analyse (b.v. gemiddelde)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie-Geodesie Geologie- Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie-Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning-Stedenbouw Sociologie-Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie- Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD

Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (b.v. pendel) Frequentie (b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie) Continu-discontinu (b.v. weer, rampen, zomertijd) Snelheid-versnelling (b.v. bevolkingsgroei)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD

Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van : – het 'ontstaan' (b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie) – 'het maken van ...' (b.v. kaart, staal) – de ontwikkeling (b.v. valleivorming, maritimisatie) – de toekomst (b.v. weersvoorspelling, milieu-effecten, ruimtelijke planning) – de ontdekking (b.v. continentendrift) Processen en herstructurering (b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlocalisatie) Duurzame ontwikkeling (b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit) Ruimtelijke innovatie (b.v. woonerven), ruimtelijke diffusie (b.v. verspreiding luchtverontreiniging), ruimtelijke inertie (b.v. staatsgrenzen) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)

1.3. Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1. Specifieke aardrijkskundige vaardigheden :
   – kaartvaardigheden,
   – ruimtelijk inzicht,
   – geografische werkwijzen.

2. Onderzoeksvaardigheden.

3. Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden : zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden : (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn : werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4. Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij ? Hiermee wordt bedoeld : 'Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren ?'

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, enz.) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, enz. Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli, enz. en m.b.t. ruimtelijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, enz. Ook inzichten over

de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2. Funderende doelstellingen

1. Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.

2. Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.

3. Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.

4. Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.

5. Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.

6. Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.

7. Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.

8. Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.

9. Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de tweede graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

– ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen ;

– ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie ;

– ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes ;

– ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren ;

– ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis. De voorgestelde ordening laat toe om de eindtermen op een zinvolle en overzichtelijke wijze aan te bieden, zodat iedere lezer zich snel een idee kan vormen waarover ze handelen en wat de essentie is van het aardrijkskunde-onderwijs in de tweede graad.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aard-

rijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de tweede graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de tweede graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend in de tweede graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 6.2.)

   De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen :

   – continenten en oceanen ;

   – de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren ;

   – de belangrijkste staten ;

   – natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 24.)

2. De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)

   De leerlingen kunnen :

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.

   (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

   De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs en de eerste graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de tweede graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende thema's.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door

– andere vakken uit de basisvorming van de tweede graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands ;

– andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie ;

– vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica) ; communicatieve vaardigheden (taal) ;

– de vakoverschrijdende thema's : sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van :
   – landbouwactiviteiten ;
   – industriële activiteiten ;
   – tertiaire activiteiten.
   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 6.)

   De leerlingen geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 2.)

2. De leerlingen houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 22.)

   De leerlingen zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 2.)

B. GESCHIEDENIS – ASO

1. Krachtlijnen

1.1. Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als 'historisch besef'. Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtsverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een 'historische attitude'.

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema) :

– Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd ?

– Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd ?

– Welke begrippen karakteriseren deze dimensies ?

– Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden ?

– Welke begrippen karakteriseren deze domeinen ?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name :

– Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat ?

– Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen ?

– Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies : over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden ?

– Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen ?

– Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes ?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1. Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu-individu, individu-groep, groep-groep, groep-samenleving, samenleving-samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitsdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en één of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2. Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kunnen worden gesitueerd, zijn o.a. :

– het sociaal-economische,
– het demografische,
– het politieke,
– het juridische,
– het militaire,
– het sociaal-culturele,
– het levensbeschouwelijke,
– het ecologische,
– het technologische,
– ...

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder :

– opvolging in de tijd (eerder-later ; ten opzichte van een referentiepunt) : ongelijktijdigheid, diachronie ;

– duur (van...tot) : kort, middellang, lang ;

– tempo : relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen ;

– ritme ; periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen ;

– gelijktijdigheid : synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld :

- lokalisatie,
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mundiaal),
- afstand (dichtbij, veraf),
- stedelijk – ruraal,
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) – open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen),
- centrum en periferie,
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën :

- maatschappelijke gebeurtenissen,
- relaties en sociale netwerken,
- mechanismen,
- processen,
- structuren,
- systemen.

Om socialiteitsbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID: DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3. Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en lange-termijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen ten slotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2. Vormende waarde van het vak geschiedenis

Tot nog toe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt, is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1. Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitsdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2. Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschil-

lende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3. Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst : waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen : een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4. Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie : ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1. Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.

2. Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.

3. Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.

4. Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.

5. Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.

6. Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.

7. Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.

8. Belangstelling opbrengen voor het verleden.

9. Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.

10. Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.

11. Openstaan voor de persoonlijkheid van 'de andere'. Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.

12. Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

– De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

– De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving tot ca. 1800 waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

– De integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenleving.

  Bedoeling hiervan is dat :

  – de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering ;

  – algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd ;

  – inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken in het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden ;

  – een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen 'wereldoriëntatie' in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardighe-

den geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)

   De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 16.)

   De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 13.)

   De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 13.)

2. De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 14.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 15.)

4.2. Horizontale samenhang

4.2.1. Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheidsdomein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er voor de tweede graad coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen formuleren per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving een samenhangend beeld, met aandacht voor verbanden tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen. (Tweede graad SO : geschiedenis : eindterm 6.)

De leerlingen kunnen verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 12.)

4.2.2. Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens is één van de hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mundiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 30.)

De leerlingen hebben belangstelling en respect voor mensenrechten en zijn bereid zich actief en opbouwend in te zetten voor hun eigen rechten en die van anderen. (Tweede graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 7.)

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING – ASO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[2] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[3] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, enz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

---

[2] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[3] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken na-

leven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende thema's.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden.

Voorbeeld

De leerlingen bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingsituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe, bijvoorbeeld … gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen. (Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 12.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

D. MODERNE VREEMDE TALEN – ASO
ENGELS
FRANS

1. Krachtlijnen

1.1. Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen :

– kunnen communiceren met anderstaligen ;

– moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden ;

– zich cultureel verrijken door rechtstreeks contact met anderstaligen.

1.2. Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3. Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1. Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.

2. In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3. De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak : vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies, aspecten van de

socio-culturele verscheidenheid van de Franstalige en Engelstalige wereld.

4. Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5. Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.

6. Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7. Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.

8. De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.

9. Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.

10. Bereid zijn tot intercultureel contact.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.

In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1. Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek 'luisteren' en 'spreken' niet van elkaar te scheiden ; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. Omdat interactieve communicatie het uiteindelijke doel is, moeten leerlingen voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden van elkaar te onderscheiden en ze afzonderlijk in eindtermen te beschrijven ; bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2. Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de 'tekst' gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst 'tekst' ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk

(b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met 'tekst' wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede graad in aanmerking komen ; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol ? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3. Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1.), tekstkenmerken (3.3.2.) en verwerkingsniveau (3.3.3.). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1. Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke 'teksten' leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden : informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt : bij informatieve teksten het overbrengen van informatie ; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger ; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering ; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Eenzelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen lenen zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan – afhankelijk van de taaltaak – informatief, narratief of argumentatief zijn.

In de tweede graad kunnen bij de receptieve vaardigheden in principe de vijf tekstsoorten aan bod komen, zij het dat ze niet alle vijf even frequent zullen voorkomen. Bij het produceren van teksten zal het voornamelijk gaan om het schrijven en spreken van informatieve teksten (b.v. briefje, mededeling) en prescriptieve teksten (b.v. waarschuwing, instructie, gebruiksaanwijzing), al kunnen ook eenvoudige narratieve teksten worden geproduceerd (b.v. beschrijven/navertellen van een gebeurtenis).

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2. Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt :

– eenvoudige – complexe formulering

  Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen – het andere uiterste van het continuüm – juist heel eenvoudig zijn.

  Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

– eenvoudige – complexe structurering

  De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden ? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt ? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden ? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie – eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

– korte – uitgebreide teksten

  Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

– geen – veel visuele ondersteuning

  De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.

– geen – veel vertrouwdheid met de inhoud

  Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socio-culturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

– concreet – abstract

  Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

– weinig – veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

– spreektempo en articulatie

Voor luistervaardigheid en spreekvaardigheid bepalen spreektempo (langzaam – normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet 'te moeilijk' is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3. Verwerkingsniveau

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen "eerste indrukken" te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord.

Voor de receptieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus zowel voor luistervaardigheid als voor leesvaardigheid geconcretiseerd worden door middel van volgende handelingswerkwoorden :

1 het globale onderwerp bepalen ;
2 de hoofdgedachte achterhalen ;
3 spontane mening/appreciatie vormen ;
4 de gedachtegang volgen ;
5 relevante informatie selecteren ;
6 tekststructuur en –samenhang herkennen ;
7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen ;
8 informatie beoordelen.

M.b.t. de productieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus worden geconcretiseerd in de volgende, weliswaar analoge maar niet identieke, handelingswerkwoorden voor spreekvaardigheid, respectievelijk schrijfvaardigheid :

Spreekvaardigheid :

1 informatie geven en vragen ;
2 navertellen ;
3 spontane mening/appreciatie geven ;
4 beschrijven ;
5 samenvatten ;
6 verslag uitbrengen ;
7 argumenten formuleren.

Schrijfvaardigheid :

1 invullen ;
2 inhoud globaal weergeven ;
3 spontane mening/appreciatie geven ;
4 mededeling schrijven ;

5 beschrijven ;
6 samenvatten ;
7 verslag/brief schrijven ;
8 argumenten formuleren.

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering (en correspondentie) zitten.

Voor de eindtermen tweede graad kunnen deze handelingswerkwoorden gegroepeerd worden in drie overkoepelende verwerkingsniveaus : het beschrijvende, structurerende of beoordelende verwerkingsniveau.

Met betrekking tot de receptieve vaardigheden wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie achterhalen zoals die in de tekst gegeven en opgebouwd is. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie voornamelijk hanteren zonder deze al te veel te wijzigen en dat ze van de originele structuur meer overnemen dan veranderen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, ligt het accent op overdracht van informatie zonder dat daarbij een persoonlijke inbreng qua formulering en structurering wordt verwacht. Op basis van de gegeven omschrijving situeren we de handelingswerkwoorden 1-6 voor de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 1-4 (spreekvaardigheid) respectievelijk 1-5 (schrijfvaardigheid) op het beschrijvende niveau.

Met een taaltaak op structurerend niveau wordt m.b.t. de receptieve vaardigheden bedoeld dat de leerlingen het vorige verwerkingsniveau beheersen, maar dat zij bovendien in staat zijn de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te ordenen. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op structurerend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te horen of te lezen kunnen geven. Hun eigen inbreng in formulering en structurering is m.a.w. groter dan hetgeen wordt overgenomen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, wordt van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn een overzichtelijke en persoonlijke tekst te presenteren.

Op basis van de gegeven omschrijving situeren we handelingswerkwoord 7 van de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 5-6 (spreekvaardigheid) respectievelijk 6-7 (schrijfvaardigheid) op het structurerende niveau.

Een taaltaak op beoordelend niveau veronderstelt de vaardigheden van het beschrijvende en structurerende niveau, maar nu wordt bovendien van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn de aangeboden informatie te beoordelen. Zo zullen zij zich m.b.t. de receptieve vaardigheden al luisterend of lezend een gefundeerde mening vormen, onder meer op basis van informatie uit andere bronnen. Bij de productie van teksten, al of niet naar aanleiding van een beluisterde of gelezen tekst, zijn zij in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden en toe te lichten, zij kunnen kritisch reageren en zij kunnen passende argumenten naar voren brengen. Dit moet duidelijk worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie gerelateerd aan de tekst. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat de leerlingen hun eigen eerste indrukken te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is. De handelingswerkwoorden 8 voor de receptieve vaardigheden en 7 voor de spreekvaardigheid bevinden zich op het beoordelende niveau.

Schematisch voorgesteld :

	Receptieve vaardigheden luisteren – lezen	Productieve vaardigheid spreken	Productieve vaardigheid schrijven
Beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen	1 informatie geven en vragen	1 invullen
	2 hoofdgedachte achterhalen	2 navertellen	2 inhoud globaal weergeven
	3 spontane mening/ appreciatie vormen	3 spontane mening/ appreciatie geven	3 spontane mening/ appreciatie geven
	4 gedachtegang volgen	4 beschrijven	4 mededeling schrijven
	5 relevante informatie selecteren		5 beschrijven
	6 tekststructuur en -samenhang herkennen		
Structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkingsniveau	8 informatie beoordelen	7 argumenten formuleren	8 argumenten formuleren

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan :

– De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling 'verslag uit te brengen' (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn 'iets na te vertellen' (beschrijvend spreken).

– Hierbij moet ook worden opgemerkt dat het a.h.w. bijna letterlijk nazeggen en het letterlijk overschrijven van taalmateriaal (zie eindtermen eerste graad), iets wat zich dus op het kopiërend verwerkingsniveau bevindt, in het beschrijvende verwerkingsniveau geïmpliceerd is.

– Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt 'relevante informatie selecteren' bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het 'geven van een spontane mening/appre-

ciatie' naar aanleiding van de concrete tekst 'formulier' is wellicht ook niet relevant.

– De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is 'relevante informatie te selecteren' of de 'tekststructuur en -samenhang te herkennen'.

Het niveau van verwerking van teksten is, in de tweede graad, voornamelijk beschrijvend en structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een later stadium voorkomen.

3.3.4. Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het samenspel van de verschillende parameters – tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau – de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4. Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1. Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten ; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de woordenschat en de grammatica. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, enz.) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. 'conditionnel' als uitdrukking van een verzacht bevel, de 'going-to-form' als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de 'futur simple' in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Ook voor de tweede en derde graad blijft dit principe gelden. Alleen kunnen de eisen op vlak van vormcorrectheid voor wat woordenschat, grammatica, uitspraak en spelling betreft, hoger worden gesteld.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socio-culturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, enz. Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2. Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. Leerstrategieën hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, enz.

De communicatiestrategieën hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, enz.

3.4.3. Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO : MVT, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een relatief complex rechtstreeks gesprek en een niet al de complex telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO : MVT, eindterm 4.)

2 De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO : MVT, eindterm F 24.)

De leerlingen kunnen een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 32.)

De leerlingen kunnen een beredeneerd standpunt verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Derde graad SO : MVT, eindterm 35.)

4.2. Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen

het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen en de informatie summier beoordelen bij :

– eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde informatieve teksten zoals krantenartikels, recensies ;

– …

(Tweede graad SO : MVT, eindterm 11.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals : tijdschriftartikelen ; recensies ; gebruiksaanwijzigingen ; instructie- en studieteksten.
(Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun spreektaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :

– ...

– bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
(Tweede graad SO : MVT, eindterm 26.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld :

– …
– gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen ;
– meewerken aan het proces van besluitvorming ;
– de wijze van samenwerking evalueren.

(Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 12.)

E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET "TOEGEPAST", AL OF NIET IN EEN GEÏNTEGREERDE VORM – ASO

I. *Gemeenschappelijke visie : natuurwetenschappelijke vormingscomponent*

1. Verantwoording

In de tweede graad behoren natuurwetenschappen tot de basisvorming van het ASO. Voor sommige studierichtingen komen natuurwetenschappen ook in het fundamenteel gedeelte voor. Om de polyvalentie van de tweede graad ASO t.a.v. natuurwetenschappen te verzekeren, moeten de eindtermen voor de derde graad ASO naadloos aansluiten bij deze voor natuurwetenschappen in alle studierichtingen van het ASO in de tweede graad. Naast deze eindtermen zal voor de studierichting wetenschappen van de tweede graad een uitgebreider pakket voorzien worden dat tegemoet komt aan een specifieke belangstelling van leerlingen voor de natuurwetenschappelijke cultuurcomponent. Dit pakket zal zich van de eindtermen van de basisvorming onderscheiden door een grotere diepgang, door het aanbieden van een groter aantal contexten en van meer zelfstandige opdrachten.

Voor de tweede graad ASO wordt voor biologie, chemie en fysica afzonderlijk in een eindtermenpakket voorzien, dat aansluiting verzekert met alle studierichtingen van de derde graad. Deze pakketten zijn funderend in de zin dat ze voldoende basis bieden om in de derde graad verder te kunnen worden uitgebouwd. Daarom is het van belang dat voldoende aandacht wordt besteed aan de conceptuele structuren van biologie, chemie en fysica. Om deze reden en om geen te grote breuk te creëren met de huidige onderwijstraditie voor wetenschappen in Vlaanderen, worden de eindtermen per discipline uitgeschreven.

In overeenstemming met het algemene profiel van het ASO worden de eindtermen voor de drie vakken bovendien geformuleerd op een formeel-operationeel beheersingsniveau, ze zijn eerder gericht

op het verklaren dan op beschrijven. De leerinhouden worden ook kwantitatief benaderd en doen een beroep op formele modellen op microschaal. Het onderzoekend leren, dat voor deze leerlingen prominent aanwezig moet zijn, is op dit beheersingsniveau en op deze benadering van de leerinhouden afgestemd. De afstand tussen 'leer-' en 'toepassingscontext' wordt geleidelijk uitgebreid.

	Eindtermenpakket ASO
Contexten	– wetenschappelijk – toegepast-praktisch – maatschappelijk-cultureel
Beheersingsniveau	– formeel-operationeel – verklarend – toepassen in afwijkende contexten
Kenmerken van leerstofbenadering	– formele modellen – microschaal – kwantitatief
Vaardigheden	– onderzoekend leren

2. Uitgangspunten

2.1. Krachtlijnen

2.1.1. Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen vormen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen die in de samenleving leven invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk :

– wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verwor-

ven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschrijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard ;

– wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

In het secundair onderwijs moet elk van deze aspecten aan bod komen. De gekozen benadering mag uiteraard een coherente uitbouw van de conceptuele vakstructuur niet in het gedrang brengen. Vaak zal de leerinhoud bepalen welke benadering (context) het meest geëigend is.

2.1.2. Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem als reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van 'common sense'-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht :

– inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert ;

– de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan ;

– verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

2.1.3. Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurverschijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Wetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2.2. Funderende doelstellingen

2.2.1. Wetenschappelijke geletterdheid

De belangrijkste doelstelling van het natuurwetenschappelijk onderwijs is het bevorderen van de wetenschappelijke geletterdheid. Deze bevat drie componenten :

– kennis van natuurwetenschappelijke inzichten ;

– de vaardigheid om deze inzichten in diverse contexten te herkennen of aan te wenden ;

– een attitude tegenover natuurwetenschap die gesteund is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze drie dimensies bewaken en bevorderen door :

– het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen ;

– de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden ;

– een didactische vormgeving die niet de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst ;

– natuurwetenschappelijke kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2.2. Oriëntatie op studie en beroep : leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van verschillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet jongeren helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

2.3. Verschillen en gelijkenissen tussen de natuurwetenschappen

De hierboven vermelde uitgangspunten gelden voor alle natuurwetenschappen. Eindtermen die met betrekking tot deze verschillende aspecten worden geformuleerd, krijgen binnen de diverse natuurwetenschappen een eigen inkleuring. Naast deze gemeenschappelijke kenmerken, heeft elke natuurwetenschap nog haar specifieke onderzoeksvoorwerp, structuur en benadering. Deze specificiteit wordt in de uitgangspunten voor biologie, chemie en fysica kort toegelicht. Het is van belang dat leerlingen zich een beeld kunnen vormen van de eigenheid van en de verschillen tussen de natuurwetenschappen. Inzicht in de eigenheid van elke natuurwetenschap en in haar conceptuele structuur is immers een belangrijke voorwaarde voor een adequate kennisopbouw.

2.4. Horizontale en verticale samenhang

Tussen de natuurwetenschappen onderling en tussen de natuurwetenschappen en andere disciplines bestaan er vele inhoudelijke dwarsverbindingen. Fysica maakt gebruik van wiskunde, in biologie doet men vaak beroep op chemische voorkennis, enz. De eindtermen biologie voor de tweede graad moeten vanzelfsprekend aansluiten op die van de eerste graad. Ook op sommige eindtermen technologische opvoeding zal in de tweede graad verder gebouwd worden.

2.5. Accentverschuivingen

Het huidige natuurwetenschappelijk onderwijs legt in het bijzonder het accent op specifieke kennis en vaardigheden die vanuit de vaklogica van de verschillende disciplines worden bepaald. Alhoewel deze uiteraard belangrijk blijven, wordt ervoor gepleit dat er ruimte zou vrijgemaakt worden voor een creatieve verwerking van leerinhouden, ook buiten een eng gedefinieerde vakcontext. Ten aanzien van de courante onderwijspraktijk vragen de eindtermen meer aandacht voor :

– het ontwikkelen van een goed operationaliseerbare kennisbasis ;

– het ontwikkelen van onderzoekend leren, met inbegrip van probleemoplossend denken en onderzoeksvaardigheden rond zelfstandige opdrachten en experimenten ;

– het bevorderen van transferbekwaamheid, o.a. door variatie in leercontexten ;

– toegepaste (industriële) en praktische aspecten van natuurwetenschappen ;

– de maatschappelijke, ethische en cultuurhistorische dimensie van natuurwetenschappen.

Deze accentverschuivingen zijn slechts mogelijk als de omvang van de leerstof, die door de eindtermen wordt bepaald, streng wordt bewaakt. Eindtermen moeten zeker worden geselecteerd op basis van hun belang voor de conceptuele opbouw van het vakgebied. Minstens zo belangrijk is het potentieel dat zij bieden om leerlingen te motiveren, om toegepast of verbonden te worden met de beleefde realiteit en om verbanden te leggen met andere domeinen van kennis en ervaring.

2.6. Gemeenschappelijke eindtermen en vakgebonden eindtermen

2.6.1. Gemeenschappelijke eindtermen

Gemeenschappelijke eindtermen zijn eindtermen die onafhankelijk van een specifieke leerinhoud worden geformuleerd maar die door leerinhouden

van de natuurwetenschappelijke vakken kunnen worden gerealiseerd. Ze gelden voor het geheel van de natuurwetenschappen en worden op een voor de tweede graad aangepast beheersingsniveau aangeboden. Deze eindtermen leggen de verplichting op om, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De gemeenschappelijke eindtermen hebben betrekking op :

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name :
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren ;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen ;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten of theorieën ;
  - objectief informatie inwinnen, o.a. door waarnemen en experimenteren en objectief communiceren ;
- wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschap als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen een integraal onderdeel van op wetenschappelijke geletterdheid gericht wetenschappelijk onderwijs. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd. Historische, sociale en andere aspecten fungeren hierbij als context voor hedendaagse begrippen en theorieën en worden hiermee geïntegreerd ;
- attitudes die tot de persoonsvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

2.6.2. Vakgebonden eindtermen

2.6.2.1. Algemene eindtermen

Algemene vakgebonden eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd maar die niet aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden.

2.6.2.2. Vakinhoudelijke eindtermen

Vakinhoudelijke eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd en die aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden.

II. Biologie

1. Krachtlijnen

1.1. Biologie als kennisdomein

Het vakdomein van de biologie richt zich tot de vraagstelling betreffende het leven. Zoals in andere natuurwetenschappen wordt een beroep gedaan op wetenschappelijke methoden : observeren, beschrijven en experimenteren hetgeen toelaat hypothesen, modellen en wetten te formuleren en te verifiëren. De kennis die op deze wijze tot stand komt leidt tot het op een adequate wijze zoeken naar antwoorden op fundamentele vragen.

De vooruitgang in deze wetenschap gedurende de laatste decennia heeft geleid tot revolutionaire inzichten over het leven en tot een exponentiële groei van toepassingsgebieden zoals de biotechnologie en biomedische wetenschappen. Deze inzichten en toepassingsgebieden hebben onvermijdelijk een invloed op ons dagelijks leven en zullen in de toekomst ongetwijfeld nog in belang toenemen.

Binnen de natuurwetenschappen neemt biologie een unieke plaats in. Ze verschaft inzicht in de complexiteit van de levende natuur. Ze stelt de mens in staat zich een beeld te vormen van zijn betekenis enerzijds als individuen anderzijds als onderdeel binnen een groter geheel. Op deze wijze laat de biologie toe om een meer rationele en kritische visie te verkrijgen op tal van hedendaagse maatschappelijke problemen zoals milieuverstoring en -verontreiniging, racisme, overbevolking, bio-ethiek en gezondheid. Een goed gefundeerde basiskennis betreffende biologie kan leiden tot correcties van onze conventionele visie op mens en natuur vanuit economische theorieën en van een eenzijdige interpretatie van 'vooruitgang'.

De biologie als wetenschap :

- ontwerpt specifieke methoden om levende organismen te bestuderen en past deze toe ;
- bevordert het verwerven van attituden tegenover de levende natuur ;

- beschrijft bouw en functies van levende wezens (cytologie, histologie, morfologie, fysiologie, voortplanting) ;

- ontrafelt ultrastructuur en basisfuncties van leven (moleculaire biologie) ;

- beschrijft interacties tussen levende organismen onderling en interacties met hun omgeving (ecologie, ethologie) ;

- formuleert verklaringen voor het ontstaan en de ontwikkeling van levensvormen (genetica en evolutie) ;

- ordent levende wezens op basis van gelijkenissen en verschillen (systematiek).

1.2. Biologie als onderwijsvak

De inhouden van het biologieonderwijs worden mee bepaald door maatschappelijke ontwikkelingen (politieke, sociale en economische). De tendens van een biowetenschappelijk naar een meer biomaatschappelijk onderwijs is een tegemoetkoming aan de huidige maatschappelijke noden. Het wordt steeds duidelijker dat 'wetenschappelijke en technologische vooruitgang' geen voldoende voorwaarde is voor een 'gezonde' samenleving. Een correct en voorzichtig gebruik van recente wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen en een wijziging van het hedendaagse referentiekader voor 'vooruitgang' zijn cruciaal voor het tot stand komen en behouden van een gezonde samenleving. Hiervoor echter is de medewerking en vooral een mentaliteitsverandering van de gehele bevolking vereist. Die mentaliteitsverandering kan mee bewerkstelligd worden door een biologieonderwijs dat de verwezenlijking hiervan als een belangrijke opdracht beschouwt. Hierdoor biedt het biologieonderwijs een waardekader aan voor het verder leven. Een biomaatschappelijk onderwijs vormt zowel didactisch als natuurwetenschappelijk een verantwoord uitgangspunt voor het aanleren van essentiële biologische begrippen en concepten. Het verhoogt tevens de intrinsieke motivatie en de interesse van de leerlingen.

In het biologisch onderzoek wordt gebruik gemaakt van verschillende werkwijzen waarbij zowel objectief als intuïtief te werk wordt gegaan. Beide aspecten zouden hun plaats moeten krijgen in het biologieonderwijs. Wat echter het vertrekpunt ook is, steeds wordt gestreefd naar rationele antwoorden op een gesteld probleem. Meestal gebeurt dit via de wetenschappelijke methode. Hierin staat het opstellen van hypothesen centraal. De waarde ervan wordt onderzocht door het verzamelen van bewijsmateriaal. Dit bewijsmateriaal wordt geleverd door waarnemingen of experimenten, door logisch redeneren en door het toetsen van voorspellingen en reële feiten die uit de hypothese kunnen worden afgeleid. Het bijbrengen van een onderzoeksattitude en het ontdekkend leren staan bijgevolg centraal in het biologieonderwijs. Dit heeft tot gevolg dat er voldoende tijd wordt voorzien voor zelfactiviteit en (inter)actieve kennisopbouw door de leerlingen.

Leerlingen vullen soms, vanuit hun persoonlijk referentiekader en opgedane ervaringen, concepten en begrippen 'verkeerd' in. Men spreekt in dit verband van alternatieve concepties of misconcepties. Daarom moet in het biologieonderwijs bijzondere aandacht gaan naar situaties waarbij nieuwe ervaringen worden opgedaan. Hierdoor kunnen deze alternatieve concepties worden afgebouwd en de 'nieuwe' concepten en begrippen beter verankerd. Dit moet leiden tot een nieuwe en meer precieze invulling van door de leerlingen geconstrueerde modellen. Om een dergelijke conceptuele verandering te bewerkstelligen wordt gestreefd naar een coherente verticale samenhang en een uitdiepende uitbouw van de leerstof in de derde graad.

Rekening houdende met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. morfologie-fysiologie worden geïntegreerd in contexten die betrekking hebben op mens of dier :

- zintuiglijke waarnemingen :
  - reacties op specifieke prikkels ;
  - zintuigstoornissen (gezicht, gehoor, evenwicht, e.a.) ;

- neurologische reacties :
  - reactievermogen en reactiesnelheid ;
  - neurale aandoeningen (ziekte van Parkinson, epilepsie, multipele sclerose, e.a.) ;

- hormonale reacties :
  - hormonale regeling van ontwikkeling in de puberteit en van de vruchtbaarheid ;
  - regeling van de vruchtbaarheid (hormonale behandeling, contraceptie, in vitro fertilisatie, donorschap, e.a.) ;
  - hormonale aandoeningen (groeistoornissen, diabetes, e.a.) ;
  - gebruik en misbruik van hormonen ;

- gezond leven :
  - werk en ontspanning (werkkracht, werkritme, vermoeidheid, stress, e.a.) ;
  - sport en gezondheid (training, doping, e.a.) ;

  - gebruik en misbruik van genees- en genotsmiddelen ;

- gedragspatronen
  - aangeboren en aangeleerd gedrag ;
  - individueel en groepsgedrag ;
  - aangepast en afwijkend gedrag ;
  - dierenwelzijn.

Rekening houdende met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. ecologie worden geïntegreerd in contexten zoals :

- natuurbeheer en natuurbehoud :
  - biodiversiteit ;
  - groene schoolomgeving ;
  - ecologische landbouw (bemesting, landschapsbeheer, e.a.) ;
  - economie en ecologie (gebruik van grondstoffen, vervuiling, e.a.) ;
  - geschiedenis van de milieuproblematiek ;
  - milieubeleid ;

- zorgzame omgang met lucht, water en bodem :
  - milieuzorg op school en thuis (spaarzaam gebruik van energie, water, afvalbeheer, e.a.) ;
  - bodemgebruik (aanplantingen, bodemverdichting, bodembeschadiging, e.a.) ;

- respect voor de natuur :
  - invloed van recreatie op het milieu (toerisme, sportbeoefening, e.a.) ;
  - excursies (waarnemingen, inventarisatie, e.a.) ;
  - natuurbeleving (esthetisch, sociaal, e.a.) ;

- milieu en gezondheid :
  - belang van groene omgeving (ruimtelijke ordening, e.a.) ;
  - schadelijke invloed van milieufactoren (pesticiden, uitstoot van schadelijke gassen, lozingen, e.a.) ;
  - biosfeer 'Aarde' (aantasting ozonlaag, broeikaseffect, e.a.).

Bij wetenschappelijk onderzoek wordt meer en meer gewerkt met een 'team' van deskundigen afkomstig uit verschillende vakgebieden en -domeinen. Daarom is het nodig leerlingen die samenhang te laten ervaren en inzien. In de biologie kan dit gebeuren door :

- de verschillende subdomeinen van de biologie als een samenhangend geheel aan te bieden ;

- transfer tussen de verschillende natuurwetenschappen actief na te streven ;

- de wisselwerking tussen mens en maatschappij wetenschappelijk te belichten.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen zijn gericht naar vakspecifieke en vakoverschrijdende aspecten. Ze beogen de ontwikkeling van de eigen persoon en het ontwikkelen van een maatschappelijk engagement.

1. Biologische begrippen en methoden waarmee ze biologische verbanden in de natuur en verbanden tussen bouw en werking van het eigen lichaam beter begrijpen.

2. Biologische onderwerpen vanuit historisch-evolutief en structureel-functioneel standpunt benaderen.

3. Vanuit biologische inzichten hun probleemoplossend denken en handelen ontwikkelen.

4. Biologische kennis koppelen aan persoonlijke ervaringen en aan toepassingen in het dagelijks leven zoals landbouw, geneeskunde, bio-industrie, ruimtelijke ordening, vrije tijd en voeding.

5. De natuurwetenschappelijke aanpak hanteren waarbij cognitieve en socio-affectieve aspecten samen worden behandeld.

6. Waarden verhelderen, kritisch denken en een gemotiveerd biomaatschappelijk standpunt innemen ten aanzien van gezondheid, natuur, milieu en biosociale problemen.

7. Verantwoordelijkheidszin ontwikkelen tegenover levende wezens, het leefmilieu, de eigen gezondheid en die van anderen, bij het beïnvloeden van biologische systemen en bij het gebruiken van de natuur.

8. Een esthetisch gevoel door waarneming en beleving ontwikkelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het kiezen en uitschrijven van de eindtermen is vooral het accent gelegd op :

- de omschrijving en de hantering van concepten uit het vakgebied biologie ;
- inhouden die leerlingen meer inzicht geven in situaties die eigen zijn aan hun leeftijd en die in relatie staan tot hun belevingswereld ;
- de toepasbaarheid van de biologische kennis en vaardigheden in het dagelijkse leven ;
- inhouden en vaardigheden vanuit toepassingsgebieden van de biologie zoals de medische wetenschappen, de milieukunde en de sociale wetenschappen ;
- attitudevorming en een aanbod van waarden die toelaten weloverwogen keuzen te maken in verband met de maatschappelijke gevolgen van bepaalde ontwikkelingen en het omgaan met de natuur.

3.2. Structurering

Zie tabel op de volgende bladzijde.

		Eerste graad	Tweede graad	Derde graad
1	Morfologie – fysiologie			
1.1	Ademhaling	x		
1.2	Fotosynthese	x		
1.3	Vertering	x		
1.4	Excretie	x		
1.5	Transport			
1.5.1	Transport bij planten	x		
1.5.2	Transport bij dieren	x		
1.6	Perceptie en prikkelbaarheid, reacties op prikkels		x	
1.7	Coördinatie en regulatie van levensprocessen via hormonen en zenuwstelsel		x	
1.8	Gedrag		x	
2	Voortplanting en ontwikkeling			
2.1	Voortplanting bij planten	x		
2.2	Voortplanting bij dieren	x		x
3	Ecologie			
3.1	Interacties tussen organismen en hun omgeving en tussen organismen onderling	x	x	
3.2	Ecosystemen		x	
3.3	Energie		x	
3.4	Mens en milieu		x	
4	De cel			
4.1	Bouwstenen van de cel			
4.1.1	Sachariden, lipiden, proteïnen, mineralen	x		x
4.1.2	Nucleïnezuren			x
4.2	Celorganisatie			
4.2.1	Microscopische structuur	x		x
4.2.2	Submicroscopische structuur			x
4.2.3	Structuur van een plantaardige cel	x		
4.2.4	Structuur van een dierlijke cel	x		
4.3	Levensprocessen			
4.3.1	Celmetabolisme			x
4.3.2	Genetische informatie in de cel : vermenigvuldiging			x
4.3.3	Celdeling : mitose, meiose			x
5	Genetica			
5.1	Algemene genetica			x
5.2	Moleculaire genetica			x
5.3	Genetische manipulatie			x
5.4	Populatiegenetica			
6	Evolutie			
6.1	Historische ontwikkeling			x
6.2	Aanwijzingen voor evolutie			x
6.3	Evolutietheorieën			x
6.4	Ontwikkeling van de levensvormen			

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Aspecten van de biologie komen al in het basisonderwijs aan bod. Kinderen leren er hun natuurlijke belangstelling voor de levende natuur ontwikkelen door gerichter en scherper te leren waarnemen en te exploreren en door erover na te denken. Geleidelijk zien ze de complexiteit van de levende natuur en van de onderlinge relaties tussen levende wezens in. Ze begrijpen beter het functioneren van het eigen lichaam.

De eerste graad breidt de op deze wijze al wat beter gestructureerde en beter geïnformeerde belangstelling verder uit en brengt ze op een hoger abstractieniveau. De bestudeerde relaties zijn nu complexer en de eerste stappen op weg naar de 'wetenschappelijke' biologie worden gezet. In de eerste graad blijft een belangrijke plaats voorbehouden aan het zich ontwikkelende eigen lichaam en aan een gezonde levenswijze. Daarnaast gaat ruime aandacht naar het ontwikkelen van een begrippenkader om biologische levensgemeenschappen te kunnen beschrijven en analyseren.

In de tweede graad wordt de fysiologie van de dieren verfijnd met de studie van het zenuwstelsel en het hormonaal stelsel. De bestudering van de biologische levensgemeenschappen, die al in het basisonderwijs op een eerder intuïtief niveau was gestart en in de eerste graad verder werd ontwikkeld, wordt nu in 'ecologie' meer systematisch behandeld.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen lichamelijke veranderingen die ze bij zichzelf en leeftijdgenoten waarnemen, herkennen al normale aspecten in hun ontwikkeling. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen lichamelijke en sociaal-emotionele veranderingen in de puberteit bij jongens en meisjes herkennen. (Eerste graad SO : biologie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen hormonale klieren situeren en de functie van hun hormonen beschrijven. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

   De leerlingen kunnen de rol van geslachtshormonen bij de menstruatiecyclus en bij de gametogenese toelichten. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

2. De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van planten en dieren in zijn omgeving beïnvloedt. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 1.4.)

   De leerlingen kunnen voorbeelden geven waaruit blijkt dat de mens natuur en milieu beïnvloedt en dat hierdoor het biologisch evenwicht kan gewijzigd worden. (Eerste graad SO : biologie, eindterm 19.)

   De leerlingen kunnen voorbeelden geven van interacties tussen organismen en hun omgeving en van interacties tussen organismen onderling. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 20.)

   De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld uitleggen dat de mens door ingrijpen op het niveau van het DNA genetische eigenschappen kan wijzigen. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 21.)

4.2. Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van biologieonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1. Biologie heeft talrijke gemeenschappelijke elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden biologie aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.

2. Biologie maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van andere vakken zoals fysica, chemie en aardrijkskunde behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3. Biologie levert het fundament voor het begrijpen en het verantwoord leren omgaan met het eigen lichaam. Op deze wijze heeft biologie nauwe banden met gezondheidseducatie. Door de studie van ecosystemen en van de interacties

tussen mens en milieu verschaft de biologie een (deel van de) cognitieve basis die noodzakelijk is voor de gedragsverandering die door milieueducatie wordt beoogd. Het is evenwel zo dat milieu- en gezondheidseducatie voor de gehele school aandachtspunten zijn die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen een materiekringloop en de energiedoorstroming in een ecosysteem beschrijven. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 23.)

   De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 23.)

   De leerlingen kunnen de wet van behoud van energie algemeen formuleren en illustreren met concrete voorbeelden. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 22.)

2. De leerlingen kunnen aan de hand van voorbeelden de wisselwerking tussen mens en milieu aantonen en verklaren. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 25.)

   De leerlingen kunnen elementen verzamelen die de kwetsbaarheid van een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde aantonen en anderen sensibiliseren voor natuurbehoud of natuurwaardering. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 7.)

III. Chemie

1. Krachtlijnen

1.1. Chemie als kennisdomein

Chemie is een natuurwetenschap. Ze bestudeert de 'moleculaire' structuur van stoffen, eigenschappen die er uit voortvloeien, transformaties en energieuitwisselingen die kunnen optreden.

Net als andere natuurwetenschappen biedt chemie ook een kader aan om de fysische werkelijkheid te interpreteren door ordenen en verklaren en om er handelend mee om te gaan. Dit handelings- en denkkader bevat begrippen en modellen, wetten en regels die toelaten problemen in de fysische realiteit te herkennen en te formuleren, er oplossingen voor te zoeken en deze ook uit te testen. Aldus is chemie ook in essentie een probleemherkennende en probleemoplossende activiteit. Dit wezenlijk kenmerk moet uiteraard ook in het onderwijs van de chemie een centrale plaats toebedeeld krijgen.

Natuurwetenschappen onderscheiden zich onderling en van andere kennisvormen door de aard van de probleemstellingen, door de criteria waaraan aanvaardbare oplossingen moeten voldoen en door de hulpmiddelen die worden ingezet om oplossingen te bereiken. Met andere natuurwetenschappen heeft chemie een aantal kenmerken gemeen. Ze onderscheidt zich echter van deze door haar onderzoeksobject (probleemstelling) en door de eigen aard van haar onderzoeksmethoden (hulpmiddelen).

De chemie onderzoekt entiteiten op een organisatieniveau tussen dat van de fysica en de biologie. Haar verklaringsmodellen zijn bij uitstek corpusculair. Ze onderzoekt de bereiding en de eigenschappen van stoffen en de transformaties die deze kunnen ondergaan. Ze verklaart eigenschappen en structuren van stoffen op macroniveau door deze terug te voeren op de eigenschappen en structuren van submicroscopische entiteiten zoals moleculen, die zelf zijn samengesteld uit atomen van een beperkt aantal chemische elementen. Ze verklaart omzettingen van stoffen in termen van hun corpusculaire structuur en in termen van energie-uitwisselingen die hierbij kunnen optreden.

In deze zin is chemie een 'moleculaire' wetenschap. Beschrijvende aspecten spelen een grotere rol dan in fysica, maar minder dan in biologie. Ze laat minder kwantitatieve conclusies toe dan de fysica, maar is sterker geformaliseerd dan de biologie. Voor het onderwijs betekent dit dat via chemie in het bijzonder het corpusculair modeldenken en het ordenen volgens waarnemingscriteria zullen worden ingeoefend.

De uitbouw van het chemieonderwijs vereist een bijzondere aandacht voor het tonen van de expliciete samenhang tussen de diverse onderdelen van de chemie als wetenschap :

– chemie beschrijft en ordent de submicroscopische corpusculaire structuren waaruit de stoffen zijn opgebouwd ;

– chemie karakteriseert en classificeert stoffen op basis van hun samenstelling en eigenschappen ;

– chemie ordent en beschrijft stofveranderingen en interacties tussen stoffen op corpusculair niveau ;

– chemie beschrijft de dynamische en energetische aspecten van de interactie tussen stoffen.

Chemie reikt middelen aan om :

– stoffen kwalitatief en kwantitatief te detecteren ;

– stoffen te isoleren uit mengsels ;

– stoffen te synthetiseren.

1.2. Chemie als onderwijsvak

Chemie als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers : chemie als wetenschap, chemie als maatschappelijk verschijnsel en chemie als toegepaste en praktische wetenschap.

Chemie als wetenschap

In dit luik wordt chemie als zuivere natuurwetenschap geïntroduceerd. De leerinhouden worden intern, d.w.z. binnen de wetenschappelijke vakstructuur, bepaald en geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen bij het op- en uitbouwen van de conceptuele basisstructuur van de chemie.

Wetten, theorieën en modellen worden bij voorkeur op een zodanig niveau geformuleerd dat ze ook kwantitatieve conclusies toelaten.

Taal en denken zijn nauw met elkaar verbonden : helder denken in chemie veronderstelt een ondubbelzinnig taalgebruik. Aan het correct leren hanteren van de chemische vaktaal moet bijgevolg bijzondere aandacht worden besteed, te meer omdat begrippen uit de alledaagse omgangstaal vaak geproblematiseerd worden in de chemie en er een heel andere betekenis krijgen. Concepten, stofnamen en symbolen moeten zorgvuldig en eenduidig worden gebruikt.

Zoals in elke andere natuurwetenschap neemt ook in de chemie het experiment een belangrijke plaats in. In het onderwijs mag het experiment niet uitsluitend een visualiseringsmiddel van chemische verschijnselen zijn maar zal het ook en vooral worden aangewend om het onderzoekend handelen als onderdeel van de wetenschappelijke onderzoeksmethode te illustreren en te ontwikkelen. Tevens biedt het zelfstandig experimenteren door leerlingen de mogelijkheid typische vaardigheden en attitudes te verwerven.

Zeker in wetenschappelijke studierichtingen zullen leerlingen vertrouwd worden gemaakt met de basiskenmerken van de wetenschappelijke onderzoeksmethode d.m.v. het zelfstandig uitvoeren van aangepaste onderzoeksopdrachten. Op deze wijze zal ook het ontwikkelen van probleemoplossend denken worden bevorderd.

De leerinhouden en vaardigheden die via dit luik aan de leerlingen worden aangeboden zullen hen ertoe aanzetten eigen mogelijkheden en voorkeuren te exploreren en hen helpen eigen waarden en doelen te bepalen.

Chemie als maatschappelijk verschijnsel

Traditioneel is het wetenschapsonderwijs erg productgericht : centraal staat de bekommernis de leerlingen zo dicht mogelijk te laten aansluiten bij het corpus van de thans algemeen aanvaarde chemische kennis en hen de vaardigheden te doen verwerven om deze kennis op nieuwe, maar aanverwante problemen en probleemgebieden te kunnen toepassen. Chemie wordt beschouwd als gedreven door haar interne dynamiek, waarbij externe factoren geen wezenlijke rol vervullen.

Voor historische, sociale en ethische beschouwingen was in het traditionele, productgerichte chemieonderwijs weinig plaats. Het succes van de chemie is ongetwijfeld voor een deel aan deze benadering te danken. Aan de andere kant heeft dit er ook toe geleid dat chemie door velen als een cultuurvreemd en soms zelfs als een cultuurvijandig element wordt ervaren.

Door de menselijke aspecten uitdrukkelijk in het onderwijs te betrekken, toont de chemie via onderwijs hoe ze een bijdrage kan leveren aan een harmonische persoonlijkheidsontwikkeling.

Het onderwijs in chemie mag zich bijgevolg niet beperken tot het overdragen van instrumentele, vakspecifieke kennis, vaardigheden en attituden, maar moet ook expliciet aandacht vragen voor de chemie als maatschappelijk proces, tijdens hetwelk ook externe randvoorwaarden van sociale, historische, filosofische of ethische aard een rol spelen.

De diverse leerinhouden zullen zo worden uitgebouwd dat op exemplarische wijze aandacht kan worden besteed aan de interrelaties tussen chemie en samenleving, aan de cultuurhistorische en de maatschappelijke context waarin chemie functio-

neert en tot ontwikkeling komt. Alleen op deze wijze is een genuanceerd oordeel over het belang, de waarde en beperkingen van chemie mogelijk en kan de band met de algemene cultuur worden gevrijwaard.

Er is bovendien ook een didactisch argument om historische aspecten in het chemieonderwijs te betrekken. Opvattingen over chemie ontstaan vaak vanuit de media (milieu- en afvalproblematiek) of vanuit dagelijkse ervaringen in de omgang met stoffen. Daardoor kunnen conflicten ontstaan tussen 'gezond verstand' en 'desinformatie via onkritische berichtgeving' enerzijds en 'de wetenschappelijke chemie' anderzijds. Kritisch en zinvol leren ontstaat pas als vooraf dergelijke preconcepties op een actieve wijze worden afgebouwd. De verschillende stadia in de ontwikkeling van de historische chemie zijn erg illustratief voor de moeilijkheden die onze jongeren ondervinden om hun misconcepties af te bouwen. Ze kunnen een weg wijzen om nieuwe kennis in de cognitieve structuur van de lerenden te integreren.

Chemie als toegepaste en praktische wetenschap

Zoals elke natuurwetenschap kan ook chemie onder een dubbel aspect worden beschouwd. Enerzijds is ze een conceptueel kader om fenomenen te beschrijven, te ordenen, te verklaren of te voorspellen. De chemie-als-theorie is dan losgemaakt van haar concrete voedingsbodem van steeds wisselende en fluctuerende verschijnselen om, onafhankelijk ervan, tot de stabiele en gemeenschappelijke kern achter deze verschijnselen door te dringen. Anderzijds staat niet het uitbouwen van dit conceptuele kader centraal, maar wordt de toepassing ervan in de courante ervaringswereld of voor het vervullen van specifieke materiële noden en behoeften beoogd. Het accent ligt dan niet meer op verklaren of beschrijven, maar op het omgaan met en het maken van stoffen. Het is vooral via dit technisch-industriële aspect dat de natuurwetenschappen in het algemeen en de chemie in het bijzonder onze hedendaagse materiële cultuur verregaand bepalen. In een algemeen chemische vorming mogen basiselementen van de industriële chemie en van haar impact op de samenleving en milieu bijgevolg niet ontbreken. Een accentverschuiving naar toegepaste chemie zal er bovendien toe bijdragen de waarde van de tweedeling tussen denken en doen, tussen zuivere en toegepaste kennis te relativeren.

In het onderwijs bestaat tussen beide aspecten een onmiskenbaar onevenwicht. Traditioneel wordt aan het uitbouwen van het conceptuele kader zoveel aandacht en tijd besteed dat aspecten van toegepaste chemie zeer beperkt of nauwelijks aan bod kunnen komen. De hogere waardering die het zuivere, abstracte denken in onze cultuur geniet, in vergelijking met toepassingsgericht denken, is hiervoor een belangrijke oorzaak. Doordat ze vele disparate feiten onder één noemer brengt is theoretische kennis denkeconomisch ongetwijfeld nuttig. Sommigen zullen er, precies door het afstandelijke en abstracte karakter ervan, door aangetrokken worden. Het is niettemin ook onmiskenbaar dat kennis die geen of onvoldoende ankerpunten in de concrete ervaringswereld vindt, vaak niet beklijft en dat haar relevantie in vraag kan worden gesteld.

Zowel met het oog op een evenwichtige vorming door chemie, als om leerpsychologische redenen is het bijgevolg van belang leerinhouden zodanig te kiezen en uit te bouwen dat ook aan de technische en toepassingsgerichte aspecten van de chemie aandacht kan worden besteed.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. eigenschappen en classificatie van stoffen worden geïntegreerd in contexten zoals :

- mengsels in het dagelijkse leven zoals :
  - lakken en verven ;
  - dranken en voedingsmiddelen ;
  - cosmetica ;
- water (drinkwaterbereiding, zuivering van afvalwater) ;
- stoffen en elementen in de aardkorst ;
- keukenzout : voorkomen, winning en gebruik ;
- suiker : voorkomen, winning en gebruik ;
- edelgassen : voorkomen, winning en toepassingen ;
- natuurlijke en synthetische stoffen voor dagelijks gebruik ;
- verontreinigde en niet-verontreinigde lucht ;
- etiketten op chemicaliën en handelsproducten ;
- de ontdekking van de chemische elementen.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. corpusculaire structuren worden geïntegreerd in contexten zoals :

- alledaagse stoffen en elektrische geleiding ;

- etiketten op flessen mineraalwater ;

- kristallijne en amorfe stoffen zoals :
  - edelstenen, halfedelstenen en mineralen ;
  - glas ;
  - metalen en legeringen ;
  - ijs en sneeuw ;
  - vloeibare kristallen ;

- historiek van :
  - het elementbegrip ;
  - het periodiek systeem van de elementen ;
  - het atoommodel.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. interactie tussen deeltjes worden geïntegreerd in contexten zoals :

- chemische reacties in de leefwereld :
  - kalkafzetting in huishoudtoestellen en in de natuur ;
  - corrosie en bescherming van metalen ;
  - brand en brandpreventie ;
  - ontwikkeling van koolstofdioxide in bruistabletten, bakpoeder, e.a. ;

- chemische reacties in de industrie :
  - metallurgie ;
  - productie van meststoffen ;

- historiek van :
  - het verbrandingsmodel ;
  - de metaalwinning.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. dynamiek van chemische processen worden geïntegreerd in contexten zoals :

- productie en verbruik van chemische energie door :
  - brandstoffen ;
  - batterijen ;
  - fotochemische processen ;
  - explosies ;
  - koelstoffen.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. kwalitatieve en kwantitatieve analyse worden geïntegreerd in contexten zoals :

- het laboratorium voor chemische analyse :
  - lucht-, water- en bodemanalyse ;
  - medische analyse ;
  - voedingscontrole ;
  - forensische analyse ;
  - kwaliteitscontrole ;

- scheidingstechnieken in de bereiding van voeding :
  - destillatie van alcoholische dranken ;
  - extractie van koffie, thee, aardnoten, vetten ;

- historiek van de chemische analyse.

2. Funderende doelstellingen

1. Gestructureerde chemische kennis opbouwen van en inzicht verwerven in de bouw van de materie en de mechanismen van stofomzettingen in levende en levenloze materie.

2. Ontwikkelen van modeldenken vanuit chemische concepten en wetmatigheden.

3. Inzicht verwerven in de rol die de chemie vervult in de samenleving op maatschappelijk, technologisch, socio-economisch, historisch en ethisch vlak.

4. Chemische kennis herkennen en toepassen in alledaagse verschijnselen en activiteiten.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

De eindtermen werden geselecteerd op basis van :

1. hun belang voor de graduele conceptuele uitbouw van het vak ;

2. hun inzetbaarheid in diverse en gevarieerde contexten ;

3. de moeilijkheidsgraad om ze tot op vaardigheidsniveau te realiseren.

3.2. Structurering

		Tweede graad	Derde graad
1	Eigenschappen en classificatie van stoffen		
1.1	Zuivere stoffen	x	x
1.2	Enkelvoudige en samengestelde stoffen	x	x
2	Corpusculaire structuren		
2.1	Atomen volgens Rutherford-Bohr	x	
2.2	Moleculen en ionen	x	
2.3	Molecuulstructuur en kristalroosters	x	x
2.4	Basisregels van nomenclatuur	x	x
2.5	Elektrische ladingsverdeling in moleculen	x	x
2.6	Nucleaire chemie		
3	Interactie tussen deeltjes		
3.1	Corpusculaire beschrijving van het oplosproces	x	x
3.2	Corpusculaire voorstelling van een chemische reactie	x	x
3.3	Soorten chemische reacties		
3.3.1	Ionenuitwisselingsreacties	x	x
3.3.2	Oxidatie-reductie-reacties	x	x
3.3.3	Reacties met skeletverandering		x
3.3.4	Reactiemechanismen		
3.4	Wetten van chemische reacties	x	x
4	Dynamiek van chemische processen		
4.1	Energetische aspecten van een chemische reactie	x	
4.2	Reactiekinetiek		x
4.3	Chemische evenwichten		x
5	Kwalitatieve en kwantitatieve analyse		
5.1	Herkennen van stoffen	x	x
5.2	Scheiding van mengsels	x	
5.3	pH-bepaling	x	x
5.4	Volumetrie		
5.5	Spectroscopie		
5.6	Instrumentele analyse		

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Chemie start als onderwijsvak pas in de tweede graad van het secundair onderwijs. Een reden hiervoor is dat de beschrijving van macroscopische fenomenen met corpusculaire modellen, waarop in de chemie voortdurend een beroep wordt gedaan, een cognitieve ontwikkeling van de leerlingen vereist die bij de aanvang van de tweede graad meestal niet is bereikt. Dit neemt evenwel niet weg dat leerlingen al lang voordien hebben leren omgaan met dagelijkse stoffen en materialen, deze hebben leren herkennen en enige vertrouwdheid met som-

mige chemische reacties hebben verworven. Sommige eindtermen voor wereldoriëntatie in het lager onderwijs en voor aardrijkskunde, technologische opvoeding en biologie in de eerste graad van het secundair onderwijs bieden een geschikt aangrijpingspunt om in de tweede graad macroscopisch waarneembare verschijnselen en eigenschappen, chemisch – d.w.z. corpusculair – te vertalen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen gangbare materialen benoemen en kunnen op basis van eigen waarnemingen of eenvoudige proefjes deze materialen groeperen volgens minstens twee gemeenschappelijke eigenschappen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 1.13.)

   De leerlingen kunnen enkele gesteenten op monsters benoemen op basis van proefondervindelijke waarnemingen. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 9.)

   De leerlingen kunnen aan de hand van een chemische formule een representatieve stof classificeren en benoemen ... (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 8.)

   De leerlingen kunnen koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 7.)

2. De leerlingen kunnen het belang van de stofwisseling beschrijven voor de instandhouding van het menselijk lichaam en verduidelijken dat het opnemen, het transport en de verwerking van voedingsstoffen en zuurstof daarbij een belangrijke rol spelen. (Eerste graad SO : biologie, eindterm 8.)

   De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 23.)

   De leerlingen kunnen de invloed van snelheidsbepalende factoren van een reactie verklaren in termen van botsingen tussen deeltjes en van activeringsenergie. (Derde graad : natuurwetenschappen, eindterm C 15.)

4.2. Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van onderwijs in de chemie de samenhang binnen het curriculum te illustreren.

1. Chemie heeft als wetenschap talrijke kenmerken met andere natuurwetenschappen gemeen. Deze betreffen attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in gemeenschappelijke eindtermen worden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat de natuurwetenschappen vanuit dergelijke gemeenschappelijke visie worden benaderd en dat aspecten van deze visie worden geconcretiseerd door de leerinhouden chemie.

2. Chemie maakt gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van de andere wetenschappen behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3. Chemie levert een cognitief fundament voor het verantwoord leren omgaan met stoffen en materialen. Op deze wijze heeft chemie nauwe banden met gezondheids- en milieueducatie. Het is evenwel zo dat deze thema's een aandachtspunt moeten zijn voor de gehele school. Ze kunnen niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, worden overgelaten.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 23.)

   De leerlingen kunnen in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 21.)

2. De leerlingen kunnen veilig en verantwoord omgaan met stoffen, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 3.)

   De leerlingen passen veiligheidsvoorschriften toe en nemen voorzorgsmaatregelen in werkplaatsen, labo's en in andere situaties. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 3.)

IV. Fysica

1. Krachtlijnen

1.1. Fysica als kennisdomein

Aan de grondslag van elke natuurwetenschap ligt de overtuiging dat het gedrag van de fysische wereld ondanks haar grote complexiteit meestal beheerst wordt door een onderliggende en voorspelbare wetmatigheid. In fysica als wetenschappelijke discipline worden de basiscomponenten van de materie en hun interacties op het meest fundamentele niveau bestudeerd. Fysica kan dan ook worden omschreven als een 'taal' die, samen met een aangepast instrumentarium, door de mens wordt aangewend om de natuur van quark tot kosmos te ondervragen en er een dialoog mee aan te gaan. Dank zij deze dialoog leert de mens niet enkel de natuurverschijnselen te 'begrijpen', maar ook ze te voorspellen en ze aan te wenden in praktische toepassingen.

Fysica tracht de waargenomen fenomenen te beschrijven door middel van concepten, wetten en principes die geldig zijn voor elk organisatieniveau van de materie. Dit verklaart waarom in andere wetenschappen zo veelvuldig gebruik wordt gemaakt van fysica. Zij verschilt in dit opzicht echter fundamenteel van biologie of chemie die hetzij complexe organismen, hetzij tot moleculen georganiseerde verschijningsvormen van de materie tot studieobject hebben.

Fysica zondert het te bestuderen 'systeem' uit het heelal af en reduceert vervolgens de waargenomen verschijnselen tot hun meest kenmerkende karakteristieken. De kwantitatieve relaties tussen deze fysische grootheden vormen dan de natuurkundige wetten. Een essentieel element van de 'natuurkundetaal' is wiskunde, zozeer zelfs dat vele fysici hebben bijgedragen tot het verruimen van de wiskundige kennis waar dit voor de ontwikkeling van fysica vereist was. Dit sterk wiskundig karakter ligt aan de basis van het succes van fysica.

Het voorwerp van fysica is de empirische werkelijkheid. Ze heeft twee componenten : een experimentele en een theoretische. Als experimentele wetenschap repliceert zij in het laboratorium situaties die in de natuur voorkomen onder gecontroleerde en meestal gereduceerde vorm. Dergelijke laboratoriumexperimenten zijn dus meestal wel geïdealiseerd omdat abstractie gemaakt wordt van als niet wezenlijk beschouwde kenmerken. In de ontwikkeling en opbouw van onze fysische kennis spelen naast reële experimenten ook de zogenaamde 'gedachtenexperimenten' een belangrijke rol. Voor alle fysische experimenten geldt echter dat ze conclusies moeten toelaten die uiteindelijk experimenteel ontkracht of bevestigd kunnen worden.

Fysica zoekt naar een manier om de natuurverschijnselen experimenteel of theoretisch zo eenvoudig en zo economisch mogelijk te beschrijven aan de hand van modellen van de werkelijkheid. Zulke modellen kunnen de waargenomen fenomenen echter slechts partieel beschrijven. Zeker vanaf de 17de eeuw is fysica een cumulatieve wetenschap, waarbij opeenvolgende modellen hetzelfde fenomeen met een steeds toenemende precisie beschrijven.

Fysica antwoordt niet in de eerste plaats op de vraag 'waarom ?' maar tracht zeker te antwoorden op 'hoe ?'. In die zin legt zij verbanden tussen verschijnselen, zoekt er de gemeenschappelijke oorzaak van, schept orde in de waaier van fenomenen en probeert alles te beschrijven met een minimum aan hypothesen. Een meer eenvoudige en rijkere theorie, die verschillende deelgebieden samenbrengt en een groter aantal fenomenen verklaart, is fysisch gesproken een mooiere en nuttiger theorie.

Als basiswetenschap vindt ook fysica haar stuwkracht in de nieuwsgierigheid, de creativiteit en verbeelding van de mens. Als dusdanig is de limiet van onze fysische kennis nog lang niet bereikt. In haar toepassingen is fysica de bron van vele moderne technologieën en als dusdanig zal ze ook in de toekomst een sleutelrol blijven vervullen in problemen zo divers als de ontwikkeling van nieuwe energiebronnen, betere medische diagnostieken en behandelingen of nieuwe elektronische componenten.

Fysica streeft naar de meest fundamentele verklaring voor de totaliteit van de fysische kosmos en roept bijgevolg ook vragen op van filosofische en ethische aard. Zoals elke menselijke onderneming weerspiegelt ook fysica tot op zekere hoogte wat de samenleving belangrijk vindt, al was het maar door de afhankelijkheid van politiek-economische prioriteiten. Fysica heeft tot op vandaag onmiskenbaar voor een belangrijk deel het wereldbeeld van de Westerse cultuur bepaald, maar is anderzijds uiteraard ook een product van deze cultuur alhoewel haar theorieën transculturele geldigheid bezitten. Fysica is dan ook een belangrijk onderdeel van ons cultureel erfgoed en als dusdanig onmisbaar bij de vorming van de wetenschappelijk geletterde mens.

Alhoewel fysica steeds krachtiger unificerende theorieën ontwikkelt, blijft een indeling in deelge-

bieden, die deels de historische ontwikkeling van fysica weerspiegelen, toch zinvol. Een karakterisering van het studieobject van fysica volgens de hierna volgende indeling is ook voor het onderwijs nuttig.

1. Met mechanica formuleert fysica de eerste moderne coherente wetenschappelijke theorie, gegroeid uit waarnemingen. De deterministische wereld vormt een mechanisch raderwerk, beheerst door de wetten van Newton, waarmee berekenbaar en voorspelbaar elke beweging kan beschreven worden. De relativiteitsleer geeft uitbreiding hieraan.

2. Warmteleer brengt een fenomenologische theorie : empirisch gevonden verbanden tussen macroscopische grootheden beheerst door warmte en temperatuur worden vertaald in universele wetmatigheden. Tevens worden de moleculaire grondvesten van deze macroscopische grootheden uiteengezet.

3. In het elektromagnetisme wordt de rol van symmetrie in fysica geïllustreerd. Haar praktische toepassingen, het manipuleren van energie en informatie, beheersen onze moderne technologische wereld. Bovendien luidde het elektromagnetisch veldbegrip het begin in van het post-Newtoniaanse tijdperk.

4. Golven en trillingen illustreren de kracht van een unificerend model om grensoverschrijdend verschijnselen zo divers als geluid en licht te beschrijven.

5. Corpusculaire en quantumfysica zoeken verder naar betere beschrijvingen van de submicroscopische wereld en leert dat als prijs voor de fundamentele verklaringen en de hoogtechnologische toepassingen soms contra-intuïtieve modellen moeten worden aanvaard.

6. Astrofysica bestudeert de fysische verschijnselen in de kosmos.

1.2. Fysica als onderwijsvak

Fysica als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers : fysica als wetenschap, fysica als maatschappelijk verschijnsel en fysica als toegepaste en praktische wetenschap.

Fysica als wetenschap

In dit luik wordt een voorstelling gebracht van de fysische wereld vanuit het standpunt van fundamentele kennis die leidt tot een begrijpen van de essentiële principes en processen in fysica en aanverwante disciplines. De leerlingen maken kennis met de hoofdlijnen van het proces volgens hetwelk deze kennis tot stand komt : (ervaren) aspecten van de werkelijkheid worden gereduceerd tot hun meest wezenlijke kenmerken ; deze kenmerken worden beschreven met (heel dikwijls aan de ervaringstaal ontleende) concepten die dikwijls kwantitatief kunnen worden uitgedrukt. Relaties tussen deze concepten, die uit experimenten zijn afgeleid en/of erdoor worden bevestigd, krijgen het karakter van wetten die vaak in wiskundige vorm kunnen worden uitgedrukt. Concepten en wetten kunnen worden toegepast in situaties, die soms geheel verschillend zijn van diegene waarin ze oorspronkelijk werden ontdekt.

Leerinhouden worden geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen in de conceptuele opbouw van fysica, rekening houdend met de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen. Zo wordt in de tweede graad het deel kracht en beweging beperkt, terwijl het toch zo kan worden uitgebouwd dat verschillende dimensies van fysica kunnen geïllustreerd worden en met experimenten in klasverband de opbouw van de wetenschappelijke kennis kan worden ondersteund. In de derde graad kan dan dieper worden ingegaan op het formalisme van de mechanica.

Fysica is geen toegepaste wiskunde : kwalitatieve aspecten moeten evenveel aandacht krijgen als kwantitatieve, terwijl conceptueel begrijpen voorrang moet krijgen op wiskundig begrijpen. Uiteraard is voor het fysicaonderwijs het ontwikkelen van vaardigheden zoals het interpreteren van grafieken en het wiskundig redeneren belangrijk. Meervoudige voorstellingen van dezelfde vakinhoud moeten in belangrijke mate bijdragen tot het begrijpen van de essentie van fysica : het gebruik van verbale omschrijvingen naast grafische en wiskundige moet dus worden aangemoedigd.

Allerlei fysische concepten bezitten in de omgangstaal een minder scherp omschreven – zelfs vaak een andere – betekenis, dikwijls omdat deze fysische concepten niet onmiddellijk aansluiten bij alledaagse voorstellingen. Het afbouwen van sommige alledaagse betekenissen en het correct leren hanteren van fysische definities is dan ook een belangrijke doelstelling. In een wetenschap zoals fysi-

ca richten we onze aandacht steeds op zeer bepaalde, essentieel situatieoverschrijdende aspecten. Aangezien de context niet langer de betekenis van de termen specificeert, vergt dit een grote nauwkeurigheid in de ontwikkeling en het gebruik van de vaktaal.

Fysica is een experimenteel gerichte wetenschap gebaseerd op objectieve waarnemingen, d.w.z. op reproduceerbare metingen en de 'wetenschappelijke' methode. Het zelf verrichten van fysische metingen is een belangrijke schakel in het verwerven van fysisch inzicht. Zeker in de wetenschappelijke studierichtingen moeten leerlingen zelfstandig aangepaste onderzoeksopdrachten kunnen uitvoeren waarbij gebruik wordt gemaakt van informatie- en communicatietechnologie.

De leerinhouden en vaardigheden die in fysica aan bod komen moeten de leerlingen toelaten om studies en beroepen te verkennen rekening houdend met de eigen mogelijkheden.

Fysica als maatschappelijk verschijnsel

Het fysicaonderwijs moet inzicht helpen verschaffen in de wijze waarop het fysisch denken en het fysisch onderzoek, samen met de technische resultaten ervan, de mentaliteit en het denken van de moderne samenleving beïnvloedt. Het moet leerlingen fysica laten ervaren als een veelzijdige menselijke activiteit. Dit kan door een historisch en cultureel perspectief in te voeren en te laten zien dat de natuurkundige ideeën niet alleen een traditie hebben maar ook een geleidelijke aanpassing en verandering vertonen. De historische ontwikkeling van een onderwerp uit fysica kan bovendien gebruikt worden om te anticiperen op de problemen die de leerlingen ondervinden bij de analoge conceptuele reis die ze moeten afleggen vanuit hun naïeve denkbeelden naar de fysische theorie.

Meer dan voorheen zal het onderwijs in fysica zich moeten richten op het maatschappelijk functioneren van leerlingen. Het gaat daarbij om die kennis en vaardigheden die zinvol en bruikbaar zijn in het dagelijks leven. Ongenuanceerd zou men kunnen stellen dat fysica bij uitstek de wetenschap is die alle ingrediënten bevat die voor het functioneren in een moderne maatschappij nuttig zijn. Fysisch redeneren is correct redeneren, rekening houdend met complexe begrippen zoals kans, waarschijnlijkheid, nut, schade. Fysica leert ons niet enkel wat haar wetten zijn, maar ook wat wetenschap kan en wat ze tot op heden niet kan en hoe wetenschap van pseudo-wetenschap kan worden onderscheiden. Door fysicaonderwijs leren de leerlingen beseffen dat een zo complex geheel als de wereld rondom ons rationeel verklaard kan worden, niet door een aaneenschakeling van wetenswaardigheden, maar door een logisch coherente structuur die slechts een handvol fysische basiswetten vereist. De boodschap van de fysicalessen moet zijn dat objectieve kennis van de wereld verantwoorde keuzen vergemakkelijkt. Hoe die keuzevrijheid wordt gebruikt, moet maatschappelijk worden bepaald.

Verschillende thema's uit het fysicaonderwijs geven aanleiding tot ethische reflecties en tot nadenken over de maatschappelijke implicaties van sommige toepassingen uit fysica. Wetenschap en techniek hebben een grote invloed op onze samenleving en geven regelmatig aanleiding tot discussie over gevolgen, risico's en wenselijkheid. Bij besluitvorming in dergelijke kwesties wordt steeds vaker een rol toegekend aan de bevolking. Onderwijs heeft de belangrijke taak om leerlingen hierop voor te bereiden. Zinvol is leerlingen kennis en vaardigheden bij te brengen die hen in staat stellen een maatschappelijke discussie te volgen en hen daarmee mogelijkheden te geven een eigen onderbouwd standpunt te ontwikkelen.

Fysica als toegepaste en praktische wetenschap

In onze huidige samenleving wordt kennis om de kennis slechts door een kleine minderheid als waardevol ervaren. Steeds meer beroepen vereisen een technische en wetenschappelijke kennis. Mede daarom is het van belang fysische concepten en wetmatigheden te verbinden met of te illustreren door hun toepassingen in bedrijven en in het dagelijks leven.

In onze hoogtechnologische samenleving is in het dagelijks leven een zekere fysicakennis en -beheersing onontbeerlijk. Het is de taak van het fysicaonderwijs contexten aan te bieden waarin de band tussen 'schoolfysica' en 'fysica in het dagelijks leven' uitdrukkelijk wordt gelegd. Hierdoor zal de leerling zijn reële noden met betrekking tot dagelijkse gebruiksvoorwerpen beter kunnen definiëren. Daarenboven kan een dergelijke praktisch verankerde kennis ondersteuning bieden bij zijn reflectie over nut en impact van het aanwenden van deze gebruiksvoorwerpen en is hij beter gewapend tegen het steeds verder oprukkend consumentisme.

Contexten uit de onmiddellijk toegankelijke ervaringswereld geven de leerling ook de mogelijkheid zijn natuurlijke omgeving (regenboog, sterren en planeten, storm, zonnestralen, kleur en klank) rij-

ker te ervaren en zich beter in de natuur te situeren.

Contexten die verband houden met de industriële en medische toepassingen van fysica verschaffen de leerlingen niet enkel inzicht in het belang van fysica voor de ontwikkeling van onze samenleving maar ook in het proces van kleinschalig laboratoriumexperiment tot grootschalige toepassing. Op deze wijze wordt de technologische vormingscomponent via fysicaonderwijs onder de aandacht gebracht.

Wellicht is de toegepaste en praktische benadering van fysica de beste invalshoek om de bereidheid 'fysisch geletterd' te worden bij adolescenten te activeren.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. kracht en beweging worden geïntegreerd in contexten zoals :

– kracht en beweging in sport ;

– kracht en beweging in het verkeer ;

– scheepvaart en ballonvaart.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. arbeid, energie en vermogen worden geïntegreerd in contexten zoals :

– opwekking en gebruik van energie door de eeuwen heen (windmolens, watermolens, elektrische centrale, enz.) ;

– ethische, economische, ecologische en maatschappelijke aspecten in verband met energie ;

– energie in de woonomgeving.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. warmte worden geïntegreerd in contexten zoals de invloed van water op het klimaat.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen mb.t. opbouw van de materie worden geïntegreerd in contexten zoals :

– aggregatietoestanden van stoffen en fasenovergangen in de natuur ;

– ontdekking van de luchtdruk.

2. Funderende doelstellingen

1. Fysische verschijnselen beschrijven, verklaren en voorspellen met behulp van modellen.

2. Inzien dat modellen, die in fysica gebruikt worden, vaak met behulp van wiskunde kunnen worden beschreven en daarom kwantitatieve conclusies toelaten.

3. Inzien dat de modellen van fysica evolueren zodanig dat ze een steeds preciezere beschrijving van de fysische werkelijkheid toelaten en het waarnemingsveld uitbreiden.

4. Inzien dat modellen in fysica conclusies toelaten die experimenteel kunnen worden getoetst en op basis van experimentele resultaten kunnen worden verfijnd of uitgebreid.

5. Het belang van de randvoorwaarden van een fysische wet of voor het resultaat van een experiment in eenvoudige voorbeelden uitleggen.

6. De interactie(s) tussen fysica, techniek en samenleving in hun historische evolutie plaatsen.

7. Het verband leggen tussen fysica en haar toepassingen in de hedendaagse samenleving.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

De eindtermen voldoen in hun geheel aan volgende voorwaarden :

1. een beroep doen op modellen die nauw aansluiten bij opgedane ervaringen ;

2. een kwantitatieve benadering toelaten met behulp van eenvoudige wiskunde ;

3. aangeboden worden in leersituaties die voor de leerlingen herkenbaar zijn ;

4. toelaten de verschillende dimensies van fysica (wetenschappelijk, maatschappelijk-cultureel, toegepast-praktisch) te illustreren ;

5. ondersteund worden met behulp van eenvoudige (in klasverband uitvoerbare) experimenten ;

6. een spilfunctie vervullen in de conceptuele opbouw van fysica.

3.2. Structurering

	Tweede graad	Derde graad
Beweging en kracht	x	x
Arbeid, energie en vermogen	x	x
Warmte	x	
Kinetisch model van de materie	x	
Materie en straling		x
Trillingen en golven		x
Elektriciteit en magnetisme		x

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Fysica is geen verplicht vak uit de basisvorming van de eerste graad. Toch hebben de leerlingen lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met de fysische wereld centrale concepten uit fysica zoals kracht, energie en beweging op een intuïtieve wijze leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het lager onderwijs en technologische opvoeding in de eerste graad worden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten. In fysica van de tweede graad worden deze begrippen verder verfijnd en geanalyseerd, tot op zekere hoogte ook gekwantificeerd en verder aangevuld. Belangrijk is dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdige afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die vooral met betrekking tot begrippen uit fysica zeer hardnekkig zijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen een gangbare omzetting en een gebruiksmogelijkheid van energie met betrekking tot verwarming, verlichting en communicatie globaal beschrijven. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 2.8.)

   De leerlingen leggen met een eenvoudig voorbeeld uit dat vaak nuttige energie verloren gaat. (Eerste graad SO : technologische opvoeding, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 21.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden uitleggen dat opeenvolgende energieomzettingen, met de daarmee gepaard gaande degradatie van energie, de evolutie van het fysische systeem bepaalt. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 3.)

2. De leerlingen herkennen in hun directe omgeving toepassingen van hefbomen en katrollen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 2.5.)

   De leerlingen onderscheiden een aantal bewegings- en krachtoverbrengingen. (Eerste graad SO : technologische opvoeding, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen het belang van het vectorieel karakter van een kracht toelichten. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 10.)

   De leerlingen kunnen de invloed van de resulterende kracht en van de massa op de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp kwalitatief en kwantitatief beschrijven. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 9.)

4.2. Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van fysicaonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1. Fysica heeft talrijke gemeenschappelijk elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden van fysica aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.

2. Fysica maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook in het domein van chemie of van biologie gebruikt worden. Fysica doet bovendien, vaker dan de andere natuurwetenschappen, een beroep op kennis en vaardigheden uit wiskunde. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3. Fysica levert een cognitief fundament voor aspecten van gezondheidsopvoeding en van milieueducatie. Te denken valt hier bijvoorbeeld aan het rendement van energieomzettingen of aan warmteverlies. Fysica kan bijgevolg bijdragen tot het leggen van een (deel van de) cognitieve basis die noodzakelijk is voor de gedragsverandering die door gezondheidsopvoeding en milieueducatie worden beoogd. Het is evenwel zo dat milieueducatie en gezondheidsopvoeding aandachtspunten moeten zijn voor de gehele school die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen het deeltjesmodel van de materie beschrijven en met behulp van dit model aggregatietoestanden en fasenovergangen en druk van een gas verklaren. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 25.)

   De leerlingen kunnen eenvoudige reacties corpusculair voorstellen, symbolisch weergeven en interpreteren. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 18.)

2. De leerlingen kunnen het verband tussen de toestandsfactoren druk, volume en temperatuur van een bepaalde hoeveelheid gas aangeven en grafisch het verband tussen twee toestandsfactoren weergeven. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 29.)

   De leerlingen geven, in betekenisvolle situaties die kunnen beschreven worden met een functie, de samenhang aan tussen de verschillende voorstellingswijzen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en voorschrift. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 22.)

F. NEDERLANDS

1. Krachtlijnen

1.1. Inzichtelijke communicativiteit

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de tweede graad is rekening gehouden met de eindtermen van de eerste graad en het lager onderwijs die bijgedragen hebben tot een evolutie in de praktijk van het onderwijs Nederlands op de scholen in Vlaanderen. Deze eindtermen houden net als de bestaande rekening met een visie op taal en taalonderwijs die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek en sociolinguïstiek, taalverwerving, taalontwikkeling, taal als handeling, taal en communicatie, taal in gezin en in sociale milieus, enz. Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoofddoel blijft wat leerlingen met taal kunnen doen, niet wat leerlingen over taal weten : leerlingen leren taal gebruiken met verschillende functies en in diverse communicatiesituaties. Ter verbetering van hun taalvaardigheid reflecteren ze daarbij op hun eigen en andermans taalgebruik. Daarbij komt meer dan in de eerste graad een accent op declaratieve kennis van de communicatieve situatie : vanuit de tekstleer moeten leerlingen bij receptieve vaardigheden inzicht hebben in tekstdoel, bij productieve vaardigheden moeten zij het tekstdoel bereiken. Bovendien moeten zij kunnen omgaan met tekstsoort, tekstkenmerken, beoogd publiek, verwerkingsniveau.

Daarom precies wordt gesproken over inzichtelijke communicativiteit als overgang van de eerste naar de tweede graad. Daarbij hoort declaratieve kennis van de communicatieve situatie, met name het formuleren van het inzicht in het tekstdoel en van de gebruikte strategie om een tekstdoel te bereiken. Tevens zullen leerlingen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun taken kennis moeten hebben van bijhorende strategieën, informatiebronnen, inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen. Het reflecteren op eigen taalvaardigheid moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op :

– het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief ;

– aandacht voor algemene en studievaardigheden ;

– samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming ;

– samenhang met andere vakken ;

– omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod ;

– actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2. Domeinen

Er is geopteerd voor een opdeling in drie domeinen : het taalvaardigheidsdomein, (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), de taalbeschouwing en de literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de voorgaande domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling kunstmatig is.

Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel : men wil via taal een ander bereiken, men wil de andere overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen of tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk : een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een film kan zowel diverterend als esthetiserend zijn.

Ook weet iedereen dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden tegelijkertijd aan bod komen. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties ; het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij dient benadrukt dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven... is geen doelgericht onderwijs : de leraar moet goed voor ogen houden aan welke eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie ervan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid) en door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal. Voorbeelden van attitudes zijn : bereidheid tot luisteren en lezen, je beurt afwachten bij het spreken, vertrouwen in eigen kunnen, schrijfdurf, zelfredzaamheid, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid en taalvariatie (dialect, standaardtaal, de taal van anderstaligen) en tegenover de sprekers van andere talen of taalvariëteiten. Via de aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie worden leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat via het verborgen leerplan, via de aandacht voor relationele vorming en via de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn.

Waarden liggen aan de basis van attitudes. Attitudes worden zichtbaar in concrete situaties en gedragingen. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1. Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van taalvaardigheidsonderwijs is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren, lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven)en dit zowel mondeling als schriftelijk. Luisteren behelst in de eindtermen uitsluitend eenrichtingsluisteren, in spreken/gesprekken voeren zit een component spreken en luisteren. In de taalvaardigheid wordt ook kijkvaardigheid steeds belangrijker. Wat het schrijven betreft, is het aan te bevelen de algemeen gangbare normen op gebied van lay-out te hanteren.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijhorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar vaardigheden die men op school nodig heeft, maar ook naar de buitenschoolse vaardigheden die men in de dagelijkse werkelijkheid buiten de school nodig heeft. Zo moet de leerling niet alleen voldoende taalvaardigheid bezitten om in de niet-taalvakken mee te kunnen, maar ook om efficiënt aan de communicatiesituaties buiten de school deel te kunnen nemen. Daarom houden wij vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid voor de verschillende onderwijsvormen : elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Voor elk van de vier taalvaardigheden zijn ook de componenten van een communicatief georiënteerd taalonderwijs terug te vinden : communicatieve en strategische vaardigheid en taalbeschouwing.

In communicatieonderwijs is veel aandacht nodig voor de processen die taalgebruikers moeten doorlopen bij het plannen, uitvoeren en beoordelen van hun taaltaken. De situatie waarin de communicatie plaatsvindt speelt daarbij een belangrijke rol. Wie iemand wil uitnodigen moet onder meer beslissen of hij dat per brief of per telefoon doet, hoe hij de 'ontvanger van de boodschap' zal aanspreken en welk register hij daarbij zal hanteren, b.v. vertrouwelijk als het gaat om een bekend iemand.

Wie greep wil krijgen op de processen moet ook kennis bezitten over modaliteit, register, taalvariatie, over tekstdoelen en tekstsoorten, over conventies allerhande, over procedures en strategieën. Ook kennis over het eigen handelen bij een taaltaak. Reflectie en metacognitie spelen in de processen van taalvaardigheid een ondersteunende rol. Een voorwaarde is dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn.

1.2.2. Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van taalvaardigheid : ze bevordert de taalvaardigheid via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie op eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie, dit is inzicht met betrekking tot de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal (mondeling, schriftelijk), de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Daarbij sluit kennis aan van begrippen als modaliteit, register, taalvariatie om de gebruiksregels inzichtelijker en meer toegesneden op de situationele normen en maatschappelijke conventies te hanteren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig en hoe de samenhang in teksten van het gebruik van verbindings- en verwijswoorden afhangt.

Daarnaast dient taalbeschouwing ook een intellectueel-cognitief doel om de wereld, de taal en het taalgebruik, van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis.

Het onderscheid tussen de conceptualiserende en de communicatieve functie van de taalverschijnselen zou vanzelf aan de orde moeten komen in de beschouwingsactiviteiten. In de derde graad zullen de leerlingen dit onderscheid zelf moeten kunnen maken.

Taalbesef kan gelijkgeschakeld worden met taalgevoel en behandelt opvattingen en ideeën over taal die niet onder taalsysteem en taalgebruik vallen. Men vraagt zich dan bijvoorbeeld af waarom bepaalde volkeren geen alfabet hebben. Voor de tweede graad is de benoeming van dit gebied impliciet gehouden ; in de derde graad zullen de leerlingen hierover explicieter moeten kunnen zijn.

1.2.3. Literatuur

Literatuur krijgt een aparte plaats in de eindtermen van de tweede graad omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. Literatuur is een aparte vorm van lezen waarin de lezer betekenis toekent aan de tekst en langzaamaan ingewijd wordt in de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur leven. Het onderscheid tussen lezen en literatuur wordt vaak een valse dichotomie genoemd. Lezen is immers lezen. Maar het onderscheid tussen beide heeft een lange traditie in het onderwijs, net zoals het op een totaal andere manier in onze beleving van geletterdheid tot uiting komt.

Literatuuronderwijs impliceert dan ook niet alleen een kennismaking met een wat aparte niet-referentiële tekstsoort, maar ook met het specifieke literaire kennisgebied : inzicht in de manier waarop de literaire productie op gang komt (schrijvers, uitgeverijen, ...), in de bemiddelingskanalen (bibliotheken, boekhandels, ...) en in de manieren waarop op literatuur gereageerd wordt (in gesprekken, kritieken, ...).

In de literatuur in de tweede graad gaat het om tekstervarend en tekstbestuderend lezen : leerlingen maken na en op basis van hun eerste leeservaringen kennis met een begrippenapparaat dat deel uitmaakt van de conventies van een gemeenschap, die vaak vorm krijgen in een stroming. Op die manier verstevigen en expliciteren zij hun leeservaring.

In de tweede graad leren de leerlingen hun leeservaringen verdiepen en verwoorden. Een geleidelijke inwijding in het literaire begrippenapparaat vormt de brug tussen tekstervaring en tekstbestudering. Hierbij kunnen we rekening houden met de heterogeniteit van de studierichtingen in de tweede graad.

1.2.4. Kijken

Kijkvaardigheid is belangrijk. We leven in een multimediale wereld waarin tekst meer is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Aandachtig teksten lezen stelt eisen aan de vaardigheid om woord en beeld te combineren ; denk aan gebruiksaanwijzingen waar afbeeldingen en pictogrammen de geschreven instructie aanschouwelijk maken. In de informatie- en communicatietechnologie duiken steeds meer niet-lineaire tekstsoorten op, b.v. de hypertekst.

Ook bij luisteren, speelt kijken een belangrijke rol : het non-verbale gedrag van de gesprekspartner, het volgen van het journaal, stellen eisen aan luisteren kijkvaardigheid. Informatie wordt steeds meer een samenspel van lezen en kijken ; van luisteren en kijken. Vandaar wordt kijken als een aspect binnen de domeinen opgenomen in deze eindtermen. Kijken wordt gekoppeld aan taalactiviteiten bij taalvaardigheden. Het blijft nog middel. Doel kan het worden als we aandacht besteden aan de tekentaal van b.v. een toneelopvoering of een tv-drama.

2. Funderende doelstellingen

De visie op het vak in de tweede graad kadert in de algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands op het einde van het secundair onderwijs : 'de leerlingen kunnen het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier gebruiken'. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren in een multiculturele samenleving, de persoonlijke ontwikkeling, de voorbereiding op de verdere studieloopbaan en de latere beroepsuitoefening van de leerlingen. Uit deze doelstelling volgen dan funderende doelstellingen.

1. Mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.

2. Inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.

3. Reflecteren op en inzicht hebben in eigen en andermans taalgebruik :
   - de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden : tekstdoel, publiek, tekstkenmerken ;
   - taalvariatie en register ;
   - modaliteit ;
   - taalverandering ;
   - taalnormering.

4. In taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, idioom, spelling, interpunctie, uiterlijke verzorging, die aangepast zijn aan het doel.

5. Literaire teksten tekstervarend en tekstbestuderend lezen, gebruik makend van het bijhorende begrippenapparaat en met kennis van de cultuurhistorische context van de tekst.

6. Bereid zijn en in staat zijn om :
   - taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren ;
   - over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken ;
   - Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Inleiding

Voor de vier vaardigheden zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. Om die taken te omschrijven hanteren we specifieke selectiecriteria : tekstsoort, publiek én verwerkingsniveau. Zo wordt verder gebouwd op de eindtermen van het lager onderwijs en van de eerste graad. Later kunnen de eindtermen van de derde graad daarop aansluiten.

3.2. Specifieke criteria voor de vaardigheden

Voor de vaardigheden gelden afzonderlijke selectiecriteria die niet voor kennisbestanddelen en literatuur gebruikt worden.

3.2.1. Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties : zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever : op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker. Een groep tekstsoorten kan ook onder een tekstdoel gerangschikt worden.

Het criterium is de relevantie voor de leerlingen. Voor de tweede graad van het secundair onderwijs komen alle tekstsoorten in aanmerking die voor veertien- tot zestienjarigen in de school en in de maatschappij relevant zijn.

De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoeftenonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijks leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren, leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's : overeenkomsten en verschillen met het vwo, havo, mavo en vbo. Sturing gebeurde eveneens vanuit de continuïteitsgedachte : aansluiting op eerste graad en formulering van de einddoelstellingen voor het vak Nederlands in het secundair onderwijs.

3.2.2. Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium 'publiek' gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 14-16 jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of voor jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding 'publiek' verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel afstandelijker en formeler naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende graad van formalisering en met de bijbehorende conventies de volgende ordening :

– teksten voor henzelf ;

– teksten voor bekende leeftijdgenoten (b.v. klasgenoten, sportclubgenoten, medeleden van de jeugdbeweging) ;

– teksten voor onbekende leeftijdgenoten (b.v. in dit geval veertien tot zestienjarigen) ;

– teksten voor bekende volwassenen (b.v. een leraar, een monitor in een vrijetijdscontext, een leider in een jeugdbeweging) ;

– teksten voor een onbekend publiek (om het even wie).

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium afstandelijker en formeler dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een 'onbekend publiek' te verwerken of te produceren, dat ook voor 'bekende leeftijdgenoten' zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken : de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.2.3. Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen, is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt : het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie (kopiëren, beschrijven, structureren, beoordelen). Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een veertienjarige mag men in dit op-

zicht iets anders verwachten dan van een twaalfjarige.

Er dient opgemerkt, dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven :

– kopiërend niveau

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie : niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

– beschrijvend niveau

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen 'transformatie' aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de 'plot'. Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

– structurerend niveau

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert : naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (eventueel van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde structuur mee.

– beoordelend niveau

Impliceert steeds het inbrengen van een tweede 'perspectief' : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als 'kopiërend' en 'beschrijvend' voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet : men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de tweede graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerlingactiviteit- en meer bepaald de complexiteit ervan – centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen (het tekstdoel moet bereikt worden) ; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft (een mondelinge of schriftelijke recensie) op het verwerkingsniveau van het 'beoordelen'. Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau : hij stelt zich immers alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft immers niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het 'beschrijvende' niveau ingedeeld worden : er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is wel 'beoordelend' bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook 'beschrijvend' en 'structurerend' : het 'beoordelende' niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid op de volgende bladzijden in tabellen overzichtelijk weergegeven.

LUISTEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)			– uiteenzettingen, probleemstellingen	
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				– activerende boodschappen – standpunten, meningen
Bekende volwassene(n)			– feiten, evenementen – presentaties van info – persoonlijke ervaringen en interesses	
Onbekend publiek			– instructies – informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals	

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)te(n)				– standpunten, meningen
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– instructies	
Bekende volwassene(n)			– vragen stellen, antwoorden formuleren – presenteren info – gevoelens, ervaringen, interesses	
Onbekend publiek			– routes, situaties, personen – gebeurtenissen	– inlichtingen, aanvragen, klachten, bezwaren – activerende boodschappen

LEZEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– tijdschriftartikelen – recensies – gebruiksaanwij-zingen – instructie- en studieteksten	– notities – informatieve teksten – zakelijke brieven – reclameteksten, advertenties – fictionele teksten
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– schema's en tabellen – onderschriften – verslagen – hyperteksten	– informatieve teksten – informatiebronnen

SCHRIJVEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– instructies – affiches – uitnodigingen	– lezersbrieven – recensies
Bekende volwassene(n)			– agenda, planning – verslagen – notities – samenvattingen en schema's van studieteksten	
Onbekend publiek			– sollicitatiebrieven vragen om inlichtingen relevante formulieren zakelijke brieven	

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

De eindtermen van de tweede graad werden opgesteld in samenhang met de eerste graad en met het basisonderwijs. Zo steunen de visie, de uitwerking en de ordening van de vaardigheden op de eerste graad en het basisonderwijs.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau : beoordelen) :

   – uitspraken in een discussie ;
   – …
   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals … ; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :

   – …
   – persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies ;
   – …
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

2. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 4.2.)

   De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau : structureren) :

   – een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten ;
   – een instructie aan bekende leeftijdgenoten ;
   – …
   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

   De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies ; affiches ; uitnodigingen. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 23.)

   De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven :

   – …
   – instructies ;
   – uitnodigingen.
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad :

– literatuur als apart domein ;
– een kennisgebied in taalbeschouwing ;
– de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten ;
– het inschakelen van multimedia en ICT ;
– een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten ;
– een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden ;
– een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2. Horizontale samenhang.

Naast de verticale samenhang is ook de horizontale belangrijk. Daarvoor is een blik op andere vakken in de tweede graad nodig. Als voorbeeld werd tweede taal gekozen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals : instructies ; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.
   (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 3.)

   De leerlingen kunnen de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij :

   – eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal onder-

steunde informatieve teksten zoals een nieuwsitem, een documentaire ;
– …
(Tweede graad SO : MVT, eindterm 2.)

2. De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs ; vragen om inlichtingen ; relevante formulieren ; zakelijke brieven.
(Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 30.)

G. WISKUNDE

1. Krachtlijnen

1.1. Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1. Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt : "praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk", worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde, …

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name wiskundige begrippen koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2. Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden ; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3. De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4. Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2. Het wiskundeonderwijs

1.2.1. Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling :

– de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...) ;

– er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie ;

– als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel ;

– de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te

werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2. Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3. Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat :

– de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren ;

– de leerling minder afhankelijk wordt van anderen ;

– het denken aan planmatigheid wint ;

– oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid ;

– het denken flexibeler wordt.

1.3. De maatschappij

1.3.1. Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2. Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling deze technologie, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3. Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken en in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4. De leerling

1.4.1. Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2. Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3. Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2. Funderende doelstellingen

1. Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven : leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.

2. Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven : mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.

3. Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.

4. Omgaan met de wiskunde als taal.

5. Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.

6. Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.

7. Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.

8. Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.

9. Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.

10. Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd : de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de eerste graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de tweede graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen)

visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals :

– het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen ;

– het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden ;

– het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde ;

– het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2. Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken :

– algemeen ;
– getallenleer en algebra ;
– reële functies ;
– meetkunde
– statistiek, telproblemen en rekenen met kansen

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod die op hun beurt in de derde graad verder worden ontwikkeld.

Het onderdeel 'algebra' dat zich in de eerste graad nog in een embryonaal stadium bevond, wordt in de tweede graad verder verfijnd. De verschillende aspecten van algebra uit de eerste graad worden opgesplitst en in het licht van kennisorganisatie op een functionele wijze ondergebracht bij verschillende bestaande en nieuwe onderdelen.

Getallenleer en het aspect 'formeel rekenen' van algebra worden in de tweede graad samengevoegd omdat het rekenen en omgaan met letters meer en meer de plaats van het zuiver cijferrekenen inneemt.

Het aspect 'algebraïsche verbanden' wordt opgenomen in het nieuwe onderdeel 'reële functies'. Hierbij komt het accent te liggen op de samenhang tussen de verwoording, de cijfermatige en grafische aanpak en de algebraïsche aanpak via formules. Deze 'algebraïsche verbanden' krijgen tevens een plaats bij de analytische dimensie van meetkunde.

Meetkunde zelft bouwt verder op de eerste graad waarbij zowel de synthetische als de analytische component voldoende aan bod komt. Het ruimtelijk inzicht van de eerste graad wordt in de tweede graad verder verfijnd. Het krijgt geleidelijk aan een strenger meetkundig karakter via het praktisch oplossen van concrete problemen door gebruik te maken van de verworven begrippen en eigenschappen uit de vlakke meetkunde.

De initiatie in de beschrijvende statistiek uit de eerste graad krijgt een vervolg in de tweede graad. Via het onderzoek van frequenties en diverse grafische voorstellingen wordt het nut belicht van centrum- en spreidingsmaten.

Het doelmatig gebruik van de zakrekenmachine zal geleidelijk aan uitgebreid worden met de grafische zakrekenmachine en het leren omgaan met wiskundige software.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen de functie van de begrippen 'schaal' en 'gemiddelde' aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs, : wiskunde, eindterm 2.4.)

   De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet-gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen gebruiken de begrippen gemiddelde, modus, mediaan, standaardafwijking om statistische gegevens over een concrete situatie te interpreteren. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 49.)

2. De leerlingen kunnen orde en regelmaat ontdekken in getallenpatronen onder meer om te komen tot de kenmerken van deelbaarheid door 2, 3, 5, 9, 10 en die te kunnen toepassen. (Lager onderwijs : wiskunde, eindterm 1.12.)

   De leerlingen ontdekken regelmaat in eenvoudige patronen en schema's en kunnen ze beschrijven met formules. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 23.)

   De leerlingen bepalen het voorschrift van een eerstegraadsfunctie die gegeven is door een grafiek of tabel. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 26.)

4.2. Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de tweede graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende thema's.

Het wiskundecurriculum biedt op de eerste plaats ondersteuning aan andere vakken. Vooral de samenhang tussen de onderdelen algebra, reële functies en meetkunde creëert mogelijkheden voor de verwante exact- en toegepast wetenschappelijke vakken van de basisvorming zoals o.m. fysica, chemie, biologie en aardrijkskunde. Het onderdeel 'statistiek', samen met de 'algebraïsche verbanden', schept voldoende mogelijkheden voor meer humaanwetenschappelijke vakken en de vakoverschrijdende thema's. De invulling van de vlakke en ruimtemeetkunde levert een bijdrage tot het uitbouwen van de technische en artistieke component van vakken met een eerder kunstzinnig profiel.

Omgekeerd leveren de vakken en de vakoverschrijdende thema's uitdagende contexten en problemen om het vak wiskunde breder te situeren binnen de verschillende cultuurcomponenten.

Voorbeelden

1. De leerlingen interpreteren differentiequotiënt als richtingscoëfficiënt van een rechte en als maat voor gemiddelde verandering over een interval. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 32.)

   De leerlingen kunnen voor een rechtlijnige beweging de verandering van snelheid omschrijven. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 16.)

2. De leerlingen lossen problemen op die kunnen beschreven worden met eerste- en tweedegraadsfuncties. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 31.)

   De leerlingen kunnen de vervorming van een volkomen elastisch systeem uitdrukken in termen van de uitgeoefende kracht, dit verband grafisch voorstellen en met een voorbeeld illustreren. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 12.)

HOOFDSTUK IV

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKGEBONDEN EINDTERMEN VAN DE TWEEDE GRAAD BSO

A. LICHAMELIJKE OPVOEDING – BSO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, enz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende thema's.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden en bij PAV.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen bij groepsopdrachten onder begeleiding :

– overleggen en actief deelnemen ;
– …

(Tweede graad SO : PAV, eindterm 22.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

B. PROJECT ALGEMENE VAKKEN (PAV) – BSO

1. Krachtlijnen

Tot op heden is het onderwijssysteem nog altijd gebaseerd op het traditioneel vakgerichte model ondanks de vele stromingen die al jaren integrale opvoeding en onderwijs propageren.

De hedendaagse maatschappij verwacht van de school dat zij de totale persoon opleidt en opvoedt. In ons onderwijs bestaan er al initiatieven van vakoverstijgend werken, zoals de geïntegreerde proef, vakoverschrijdende eindtermen en ontwikkelingsdoelen en occasionele projecten, die echter de traditionele vakkensplitsing nog niet doorbreken.

PAV in het beroepsonderwijs doet dat wel en bouwt die integratie structureel en systematisch in de wekelijkse lessentabel in.

Begin jaren '80 werd PROJECT ALGEMENE VAKKEN als keuzemogelijkheid in de lessentabellen van het BSO ingevoerd.

Overtuigd van de meerwaarde van een samenhangend curriculum, promoot de overheid deze gebundelde presentatie. Ze laat de onderwijsverstrekkers echter de volledige vrijheid om de doelen na te streven met PAV, door middel van afzonderlijke vakken of door thematisch geïntegreerd verwerken van de leerdoelen van een aantal individuele vakken. Door een gebundelde presentatie wil de overheid enkel de kans op een samenhangend curriculum vergroten o.a. omdat blijkt dat hierdoor de leerlingen sterker voor Algemene Vakken gemotiveerd worden. Welke keuze men als onderwijsverstrekker ook maakt de leerplannen zullen doelstellingen bevatten die gebaseerd zijn op dezelfde eindtermen. Om die reden is er voor gezorgd dat de eindtermen niet alleen bruikbaar zijn voor PAV, maar ook verkavelbaar zijn naar afzonderlijke vakken.

1.1. Leerlingenkenmerken

De leerlingengroep in de tweede graad BSO is uitermate heterogeen samengesteld. Dit is vooral te merken aan de behaalde sancties van de studies en de leeftijd. Zo zijn er leerlingen :

– die op normale leeftijd en met een oriënteringsattest A of B binnenkomen, maar ook leerlingen die op basis van hun leeftijd zijn toegelaten ;

– die de eindtermen van de eerste graad behaald hebben en op basis van een positieve keuze in het BSO aankomen, maar ook leerlingen die na één of meerdere mislukkingen de doorstroom niet als een positieve keuze kunnen ervaren ;

– die doorstromen na de ontwikkelingsdoelen van de eerste graad behaald te hebben maar nog aangepaste nazorg vragen. Het betreft achterblijvers, leerlingen met ernstige leermoeilijkheden, leerlingen met leerstoornissen en zelfs leerlingen met deficiënte verstandelijke mogelijkheden.

Deze grote verscheidenheid wordt bovendien doorkruist door sociaal-culturele en sociaal-economische factoren. Hierdoor voelen bepaalde leerlingen zich meer aangetrokken door de BSO-schoolcultuur wegens de eigen subcultuur. Andere leerlingen daarentegen voelen een vervreemding van de eigen subcultuur omwille van diezelfde BSO-schoolcultuur. De eerste groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar een zeer directe en concrete taal primeert die het doorgroeien naar het meer abstract talig handelen verhindert ; de tweede groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar zeer veel taalstimulering werd gegeven en de geschreven taal geïntegreerd is in het dagelijks leven, maar waar de ouders veelal onvoldoende emotioneel-affectieve draagkracht kunnen opbrengen om de dreigende vervreemding van hun kind op te vangen.

1.2. Weerbaarheid en sociale vaardigheid

Centraal in de basisvorming van jongeren in het BSO staat de bekommernis om hen te begeleiden in hun individuele persoonlijkheidsontwikkeling en in hun sociale vorming, zodat ze zowel in de context van hun persoonlijk leven en professioneel leven als in het kader van hun deelname aan het maatschappelijk leven adequaat en zelfredzaam kunnen optreden en handelen.

Dit veronderstelt het verwerven van vaardigheden en attitudes, steunend op functionele kennis en inzicht, met de bedoeling de leerlingen zowel fysiek als psychisch weerbaar en sociaal vaardig te maken om goed te kunnen functioneren binnen de verscheidenheid van de democratische multiculturele samenleving van vandaag en hen degelijk voor te bereiden op de uitdagingen van de maatschappij van morgen.

In onze razendsnel evoluerende maatschappij is een continu aanpassingsvermogen en een levens-

houding gericht op 'levenslang leren' een noodzaak.

Daarom vormt bij de ontwikkeling van de persoonlijkheidsvorming en bij de ondersteuning van de beroepsopleiding 'levensecht leren' het hoofdkenmerk en zal er telkens voldoende aandacht besteed worden aan een mogelijke voorbereiding op verdere specialisatie of ontwikkeling, al dan niet via gestructureerd vervolgonderwijs zoals volwassenenonderwijs, navorming in het bedrijfsleven zelf, enz.

1.3. Integratie van herkenbare inhouden

Het is helemaal niet vanzelfsprekend om basisvaardigheden aangeleerd in het ene vak aan te wenden in een ander vak. Met PAV verwerken de leerlingen de bundeling van levensechte en herkenbare inhouden als één geheel, zoals zij ook de realiteit van het leven als één geheel ervaren, in een logische samenhang. Dit aangepaste leerpakket is gericht op de concrete toepassing in het dagelijks leven van de jongeren. Op die manier verhoogt hun interesse voor en hun inzicht in mens en maatschappij, zodat zij beter uitgroeien tot mondige, weerbare, vaardige en geëngageerde deelnemers aan de samenleving. Zij verwerven aldus de nodige vaardigheden.

1.4. Accentueren van vaardigheden en attitudes

In PAV wordt de nadruk gelegd op vaardigheden en attitudes die zelfstandige verwerking van de vakcomponenten en de waardeopvoeding ondersteunen.

1.5. Leerlingenbegeleiding

In PAV krijgt een leraar in hoge mate de mogelijkheid om te werken aan een vertrouwensrelatie met de leerlingen. Het geloof in hun leraar als mens en dit vertrouwen in hun leraar-opvoeder als ankerfiguur is voor beroepsleerlingen een absolute voorwaarde om gemotiveerd te werken aan hun eigen leerproces. Het 'verborgen leerplan' van deze jongeren is doorweven met een grote hoeveelheid niet-cognitieve, morele en gevoelsmatige aspecten die zij aangesproken willen voelen vooraleer bij hen sprake kan zijn van interesse, motivatie en engagement.

Een dergelijke sfeer is meteen een vruchtbare voedingsbodem voor zelfconceptverheldering en ethische waardevorming.

1.6. Functionele doelen

Wat betreft de doelen heeft de overheid geopteerd voor een goed geselecteerd geheel van functionele vaardigheden voor alle leerlingen ongeacht de studierichting. Met functioneel wordt bedoeld dat de vaardigheden toepasbaar moeten zijn in maatschappelijke situaties en in beroepsgerichte situaties. Ze kunnen didactisch ingekleurd worden volgens de interesse van de leerlingen, in aansluiting op de beginsituatie en op de leer- en leefsituatie. Dit vertaalt zich in aangepaste voorbeelden, in tekstmateriaal, in het niveau van beheersing, enz.

De verticale opbouw van PAV is afgestemd op het groeiproces van de leerling en beoogt zijn groei naar zelfstandigheid.

1.7. Remediëring

PAV in de tweede graad BSO biedt ruime mogelijkheden voor vaardigheidsremediëring, met name de remediëring om de noodzakelijke basisvaardigheden te verwerven en deze basisvaardigheden ook functioneel te gebruiken. De klemtoon ligt vooral op het trainen van de instrumentele vaardigheden en niet op het remediëren van het inzicht in de basistechnieken.

Enkel vanuit een krachtige leeromgeving, die door de leerling als levensecht ervaren wordt, kan er geremedieerd worden. Hierdoor verschilt de remediëring in de tweede graad fundamenteel van die in de eerste graad. In de eerste graad gebeurt deze zeer systematisch en voor alle leerlingen op basis van een geïndividualiseerd remediëringsplan voor de basistechnieken. In de tweede graad verloopt de remediëring voornamelijk selectief en vraaggestuurd door de leerling. Enkel bij situaties waarin het bereiken van de funderende doelstellingen in het gedrang zou komen, kan er selectief en occasioneel geremedieerd worden op initiatief van de leraar.

2. Funderende doelstellingen

De visie op PAV zoals weergegeven in de krachtlijnen wordt verder geconcretiseerd in de volgende funderende doelstellingen :

1. Functioneel taalvaardig zijn.

2. Functioneel rekenvaardig zijn.

3. Informatie functioneel verwerven en verwerken.

4. Organisatiebekwaam zijn.

5. Tijd- en ruimtebewust zijn.

6. Maatschappelijk en ethisch bewust, weerbaar en verantwoordelijk zijn.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

De legitimering voor de keuze van de eindtermen kan in de eerste plaats gevonden worden bij de leerlingkenmerken zelf. Er is naar doelen gezocht die de leerlingen kunnen motiveren. De doelen worden effectief bereikt als de leerlingen ze als zinvol, nuttig en aangenaam ervaren. Dit houdt in dat men vertrekt vanuit herkenbare situaties uit hun belevingswereld en streeft naar toepassingsgerichtheid. Daarenboven moeten de probleemsituaties voldoende uitdagend zijn en hun nieuwsgierigheid opwekken. Belangrijk voor hun zelfconcept is dat ze voor problemen die ze als moeilijk maar toch als belangrijk ervaren, de zogenaamde kritische incidenten, zinvolle oplossingen kunnen vinden. Hiervoor moeten leerlingen de kritische incidenten leren omschrijven, kritisch bekijken en strategieën, vaardigheden en attitudes ontwikkelen om er mee om te gaan. De eindtermen moeten dit proces mogelijk maken en stimuleren.

In de tweede plaats zijn de eindtermen geselecteerd met het oog op de dagelijkse werkelijkheid. Het gaat hier om kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes gericht op de persoonlijke ontwikkeling en het functioneren in een multiculturele en pluralistische samenleving. Dit betekent ook dat ze leren op een kritisch creatieve manier te participeren aan het maatschappelijk leven.

In de derde plaats zijn de eindtermen aangepast aan de leeftijd van de leerlingen en de ontwikkeling die ze doormaken. Jongeren evolueren van een eerder zelfbetrokken ingesteldheid in de eerste graad naar een grotere openheid om in groep te functioneren in de derde graad. In deze context heeft de tweede graad een scharnierfunctie. Er wordt daarom ingespeeld op leeftijdsgebonden situaties en rekening gehouden met de groeiende complexiteit van vooropgestelde doelen en hieraan verbonden leerinhouden.

In de vierde plaats zijn de eindtermen ook aangepast aan de dubbele functie van de tweede graad. Voor heel wat jongeren heeft de tweede graad een doorstroomfunctie naar de derde graad die leidt naar een volwaardige beroepskwalificatie. Voor de andere, meestal oudere leerlingen, zal de tweede graad echter een minimale startkwalificatie dienen te waarborgen. Dit laatste impliceert dat ze voldoende basisvaardigheden verwerven om later in het kader van het levenslang leren hun kwalificatie verder aan te vullen.

Ten slotte ligt de nadruk op vaardigheden. Deze zijn zowel toepasbaar op schoolse als buitenschoolse situaties. Ze hebben een grote maatschappelijke relevantie en een sterk transferkarakter. Deze vaardigheden kunnen gerealiseerd worden door middel van diverse onderwerpen. Bewust worden binnen PAV deze onderwerpen niet omschreven. Enerzijds hebben de onderwijsverstrekkers de volledige vrijheid om zelf te bepalen met welke onderwerpen of thema's ze de eindtermen van PAV wensen na te streven. Anderzijds kunnen er heel wat onderwerpen geput worden uit de vakoverschrijdende thema's : op die manier wordt rekening gehouden met de studiebelasting. De eindtermen moeten immers realiseerbaar zijn en er moet voldoende ruimte overblijven voor de eigen lokale inbreng. Tegelijkertijd heeft PAV een fundamentele inbreng en speelt PAV een gepriviligeerde rol bij het realiseren van de vakoverschrijdende thema's.

3.2. Structurering

Er zijn verschillende benaderingen mogelijk om de eindtermen binnen PAV te ordenen. Hier werd geopteerd om de eindtermen te groeperen volgens de geformuleerde funderende doelstellingen. Daarmee wordt het verband duidelijk tussen de funderende doelstellingen en de eindtermen. De eindtermen zijn op deze manier ook verkavelbaar naar afzonderlijke vakken.

3.2.1. Functionele taalvaardigheid

De eindtermen voor taal in het BSO hebben betrekking op het maatschappelijk voldoende communicatief vaardig zijn in normale en functionele situaties eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Taalvaardigheid beoogt steeds de gewenste effecten van de communicatie.

3.2.2. Functionele rekenvaardigheid

Om in de huidige maatschappij functioneel rekenvaardig te zijn, moet men degelijk kunnen functioneren op drie domeinen. Men moet kunnen schatten, meten en rekenen in diverse situaties die in het

dagelijks leven voorkomen eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Men moet logisch kunnen denken ten aanzien van problemen die reëel voorkomen. Men moet de resultaten van het wiskundig handelen kunnen evalueren om effectief te handelen.

3.2.3. Functionele informatieverwerving en -verwerking

De informatiestroom is overweldigend. Anderzijds is broodnodige informatie soms moeilijk te vinden. Jongeren moeten hun informatiebehoefte kunnen omschrijven om daarna gericht te leren zoeken via diverse wegen. Hierbij leren ze zinvol selecteren in de enorme informatiestroom. De gevonden informatie moet immers in dienst staan van hun behoefte.

3.2.4. Organisatiebekwaamheid

Het zeer drukke en snelle leven moet voor elke burger beheersbaar blijven. Daarom zullen jongeren leren hun leven en zichzelf te organiseren. Ook vanuit het bedrijfsleven is er hoe langer hoe meer vraag naar organisatiebekwame medewerkers. Jongeren hebben behoefte aan het leren plannen van hun activiteiten. Hierbij moeten ze leren rekening houden met het tijdgebruik, beschikbare ruimte, noden en eisen van anderen, materiële vereisten en hun persoonlijke mogelijkheden.

3.2.5. Tijd- en ruimtebewustzijn in de maatschappij

De maatschappijorganisatie, met haar greep op het leven van het individu, vereist dat jongeren de grote lijnen van de maatschappelijke structuren en organisaties kennen. Bovendien wordt het menselijk handelen beïnvloed door wat vooraf ging en hypothekeert het op zijn beurt de toekomst. Dit inzicht is nodig om enerzijds het eigen inzicht te relativeren en anderzijds verantwoord te ageren voor hen die na ons komen. Om maatschappelijke gebeurtenissen, in een wereld die als een dorp geworden is, te begrijpen, te situeren, is ook ruimtelijk inzicht noodzakelijk. De jongeren zijn in de eerste plaats betrokken op de eigen omgeving, maar ontdekken geleidelijk aan dat de ruimere omgeving evengoed hun onmiddellijk maatschappelijk functioneren beïnvloedt.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Bij het opstellen van de eindtermen voor PAV werd rekening gehouden met de ontwikkelingsdoelen van de eerste graad. Bepaalde vaardigheden werden toegevoegd ; andere zijn verder uitgediept. Het uitdiepen gebeurt op verschillende manieren. Ofwel neemt de moeilijkheidsgraad toe, ofwel de complexiteit van de context. Er is tevens een evolutie van de persoonlijke omgeving van de leerling naar het breder maatschappelijk veld. Ook werd, hoewel de eigenheid van de tweede graad centraal staat enigszins rekening gehouden met de verwachtingen van het vervolgonderwijs.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in eenvoudige bewegingssituaties zelfstandig en onder begeleiding oefenen in kleine groepen, het gepaste materiaal opstellen en wegbergen. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, ontwikkelingsdoel 4.)

   De leerlingen kunnen individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren. (Tweede graad SO : PAV, eindterm 21.)

2. De leerlingen kunnen met geld omgaan. (Eerste graad SO : maatschappelijke vorming, ontwikkelingsdoel 34.)

   De leerlingen kunnen hun zakgeld beheren. (Tweede graad SO : PAV, eindterm 24.)

4.2. Horizontale samenhang

De grootste vorm van horizontale samenhang wordt binnen PAV gerealiseerd door de geïntegreerde kijk op het curriculum. De versnippering van eindtermen wordt tot een minimum beperkt en de verkavelbaarheid maakt het de onderwijsverstrekkers mogelijk ze na te streven op de voor hen best passende manier.

Een tweede vorm van horizontale samenhang wordt bereikt door de combinatie die mogelijk is van de vaardigheden uit PAV met de inhouden van de vakoverschrijdende thema's. Dit zorgt er trou-

wens ook voor dat de studiebelasting voor de BSO-leerlingen onder controle kan worden gehouden. Verder zorgen de vaardigheden voor transfermogelijkheden naar andere componenten van de basisvorming en ook naar de beroepsgerichte vorming.

Een derde vorm van horizontale samenhang is te vinden in de integratie van de remediëring binnen PAV. Er is een verschuiving in de klemtoon van de remediëring. In plaats van de nadruk te leggen op een zo volledig mogelijk inzicht in en een zo correct mogelijke toepassing van de basistechnieken, wordt gestreefd naar het functioneel gebruik ervan in realistische contexten. Hierbij wordt het gebruik van allerlei compenserende hulpmiddelen aangemoedigd. De remediëring als apart lesmoment verdwijnt en is nu geïntegreerd in het gewone lesverloop.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij groepsopdrachten onder begeleiding :

– overleggen en actief deelnemen ;
– …
(Tweede graad SO : PAV, eindterm 22.)

De leerlingen kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 25).

HOOFDSTUK V

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKGEBONDEN EINDTERMEN VAN DE TWEEDE GRAAD – KSO

A. AARDRIJKSKUNDE – KSO

1. Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd 'ruimtelijk referentiekader' en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen 'ruimtelijk wereldbeeld'.

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1. Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie : het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term 'aardrijkskunde' specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term 'geografie' die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijs-leersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als : 'Wat ?', 'Waar ?', 'Waarom daar ?', 'Waartoe leidt dat ?', 'Is dat daar gewenst ?' en 'Wat kan daar ?'.

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij ondermeer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning enz. Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's enz. hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan – niet steeds correcte – informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

1 Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2. Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader' gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uiteen in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij via inzicht in de concepten : plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten : tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uitmaken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen van de tweede graad.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE

Concepten	Leerinhouden : feiten,begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie) Menselijke kenmerken (b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik) Absolute en relatieve locatie (b.v. geografische coördinaten, ten noorden van ...)
Spreiding	Spreidingspatronen (b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken) Dichtheid (b.v. bevolking, drainage) Ruimtelijke associatie (b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld) Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden) Ruimtelijke geleding (b.v. stadsgewest), classificatiesystemen (b.v. klimaatsclassificatie) en –typologieën (b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd)
Systemen	Samenhang (b.v. bodem-bodemgebruik, klimaat-vegetatie, bevolking-voedselvoorziening) Structuren : ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (b.v. toegepast op : regio's en steden, klimaat – en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (b.v. mentale kaart) Kaart (b.v. legende, schaal, soorten) Schaal (b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal) Afstand (b.v. tijds-, kost- en energieafstanden) Oriëntatie (b.v. windstreken, kompas) Ruimtelijke beeldvorming (b.v. routebeschrijving)
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (b.v. kaartlezen, landmeten,landschapslezen) Opzoeken (b.v. atlas, encyclopedie) Veldwerk (b.v. boringen, enquête) Experimenten (b.v. infiltratie bodem), determineren (b.v. gesteenten) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten) Statistische analyse (b.v. gemiddelde)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie-Geodesie Geologie- Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie-Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning-Stedenbouw Sociologie-Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie- Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD

Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (b.v. pendel) Frequentie (b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie) Continu-discontinu (b.v. weer, rampen, zomertijd) Snelheid-versnelling (b.v. bevolkingsgroei)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD

Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van : – het 'ontstaan' (b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie) – 'het maken van ...' (b.v. kaart, staal) – de ontwikkeling (b.v. valleivorming, maritimisatie) – de toekomst (b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning) – de ontdekking (b.v. continentendrift) Processen en herstructurering (b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlocalisatie) Duurzame ontwikkeling (b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit) Ruimtelijke innovatie (b.v. woonerven), ruimtelijke diffusie (b.v. verspreiding luchtverontreiniging), ruimtelijke inertie (b.v. staatsgrenzen) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)

1.3. Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1. Specifieke aardrijkskundige vaardigheden :

   – kaartvaardigheden,
   – ruimtelijk inzicht,
   – geografische werkwijzen.

2. Onderzoeksvaardigheden.

3. Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden : zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden : (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn : werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4. Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij ? Hiermee wordt bedoeld : 'Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren ?'.

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, enz.) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid enz. Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli enz. en m.b.t. ruimte-

lijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie enz. Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2. Funderende doelstellingen

1. Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.

2. Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.

3. Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.

4. Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.

5. Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.

6. Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.

7. Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.

8. Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.

9. Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de tweede graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

– ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen ;

– ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie ;

– ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes ;

– ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren ;

– ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis. De voorgestelde ordening laat toe om de eindtermen op een zinvolle en overzichtelijke wijze aan te bieden, zodat iedere lezer zich snel een idee kan vormen waarover ze handelen en wat de essentie is van het aardrijkskundeonderwijs in de tweede graad.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het ‘ruimtelijk referentiekader’ wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling

van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de tweede graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de tweede graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend in de tweede graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)

   De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen :

   – continenten en oceanen ;

   – de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren ;

   – de belangrijkste staten ;

   – natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 24.)

2. De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)

   De leerlingen kunnen

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.

   (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

   De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs en de eerste graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de tweede graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende thema's.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door :

– andere vakken uit de basisvorming van de tweede graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands ;

– andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum

behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie ;

– vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica) ; communicatieve vaardigheden (taal) ;

– de vakoverschrijdende thema's : sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van :

   – landbouwactiviteiten ;
   – industriële activiteiten ;
   – tertiaire activiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 6.)

   De leerlingen geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 2.)

2. De leerlingen houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 22.)

   De leerlingen zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 2.)

B. GESCHIEDENIS – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als 'historisch besef'. Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtsverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een 'historische attitude'.

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema) :

– Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd ?

– Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd ?

  Welke begrippen karakteriseren deze dimensies ?

– Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden ?

  Welke begrippen karakteriseren deze domeinen ?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name :

– Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat ?

– Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen ?

– Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies : over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden ?

– Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen ?

– Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes ?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1. Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu-individu, individu-groep, groep-groep, groep-samenleving, samenleving-samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitsdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en één of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2. Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kunnen worden gesitueerd, zijn o.a. :

– het sociaal-economische,
– het demografische,
– het politieke,
– het juridische,
– het militaire,
– het sociaal-culturele,
– het levensbeschouwelijke,
– het ecologische,
– het technologische,
– ...

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder :

– opvolging in de tijd (eerder-later ; ten opzichte van een referentiepunt) : ongelijktijdigheid, diachronie ;

– duur (van...tot) : kort, middellang, lang ;

– tempo : relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen ;

– ritme ; periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen ;

– gelijktijdigheid : synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld :

– lokalisatie ;

– schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mundiaal) ;

– afstand (dichtbij, veraf) ;

– stedelijk – ruraal ;

– gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) – open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen) ;

– centrum en periferie ;

– continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën :

– maatschappelijke gebeurtenissen ;
– relaties en sociale netwerken ;
– mechanismen ;
– processen ;
– structuren ;
– systemen.

Om socialiteitsbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID: DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3. Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en lange-termijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen ten slotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2. Vormende waarde van het vak geschiedenis

Tot nog toe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1. Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitsdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2. Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese

en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3. Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst : waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen : een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4. Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie : ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1. Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.

2. Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.

3. Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.

4. Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.

5. Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.

6. Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.

7. Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.

8. Belangstelling opbrengen voor het verleden.

9. Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor

het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.

10. Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.

11. Openstaan voor de persoonlijkheid van 'de andere'. Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.

12. Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten :

– De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

– De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving tot ca. 1800 waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

– De integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenleving.

Bedoeling hiervan is dat :

– de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering ;

– algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd ;

– inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden ;

– een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen 'wereldoriëntatie' in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische

ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)

   De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 16.)

   De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 13.)

   De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 10.)

2. De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 14.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 12.)

4.2. Horizontale samenhang

4.2.1. Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheids-domein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er voor de tweede graad coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving. (Tweede graad SO : geschiedenis : eindterm 6.)

De leerlingen kunnen verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu. (Tweede graad SO : aardrijkskunde : eindterm 12.)

4.2.2. Vakoverschrijdende thema's

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens is één van de hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mundiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens. (Tweede graad SO : geschiedenis : eindterm 25.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 7.)

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier

1 Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

2 Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, enz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalacti-

viteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer

gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende thema's.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden.

Voorbeeld

De leerlingen bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingsituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe, bijvoorbeeld :

– … ;

– gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen ;

– …

(Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 12.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

D. MODERNE VREEMDE TALEN – KSO

ENGELS
FRANS

1. Krachtlijnen

1.1. Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen :

– kunnen communiceren met anderstaligen ;

– moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden ;

– zich cultureel verrijken door rechtstreeks contact met anderstaligen.

1.2. Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3. Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1. Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.

2. In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3. De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak :

   vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies,

   aspecten van de socio-culturele verscheidenheid van de Franstalige en Engelstalige wereld.

4. Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5. Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.

6. Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7. Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.

8. De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.

9. Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.

10. Bereid zijn tot intercultureel contact.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld. In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1. Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek 'luisteren' en 'spreken' niet van elkaar te scheiden ; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. Omdat interactieve communicatie het uiteindelijke doel is, moeten leerlingen voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden van elkaar te onderscheiden en ze afzonderlijk in eindtermen te beschrijven ; bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2. Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de 'tekst' gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst 'tekst' ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met 'tekst' wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede graad in aanmerking komen ; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol ? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3. Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1.), tekstkenmerken (3.3.2.) en verwerkingsniveau (3.3.3.). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1. Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke 'teksten' leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden : informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt : bij informatieve teksten het overbrengen van informatie ; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger ; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering ; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Eenzelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen lenen zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan – afhankelijk van de taaltaak – informatief, narratief of argumentatief zijn.

In de tweede graad kunnen bij de receptieve vaardigheden in principe de vijf tekstsoorten aan bod komen, zij het dat ze niet alle vijf even frequent zullen voorkomen. Bij het produceren van teksten zal het voornamelijk gaan om het schrijven en spreken van informatieve teksten (b.v. briefje, mededeling) en prescriptieve teksten (b.v. waarschuwing, instructie, gebruiksaanwijzing), al kunnen ook eenvoudige narratieve teksten worden geproduceerd (b.v. beschrijven/navertellen van een gebeurtenis).

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan

andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2. Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt :

– eenvoudige – complexe formulering

  Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen – het andere uiterste van het continuüm – juist heel eenvoudig zijn.

  Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

– eenvoudige – complexe structurering

  De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden ? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt ? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden ? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie – eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

– korte – uitgebreide teksten

  Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

– geen – veel visuele ondersteuning

  De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.

– geen – veel vertrouwdheid met de inhoud

  Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socio-culturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

– concreet – abstract

  Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

– weinig – veel afwijking van de standaardtaal

  De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

– spreektempo en articulatie

  Voor luistervaardigheid en spreekvaardigheid bepalen spreektempo (langzaam – normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet 'te moeilijk' is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3. Verwerkingsniveau

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert, is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord.

Voor de receptieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus zowel voor luistervaardigheid als voor leesvaardigheid geconcretiseerd worden door middel van volgende handelingswerkwoorden :

1. het globale onderwerp bepalen ;
2. de hoofdgedachte achterhalen ;
3. spontane mening/appreciatie vormen ;
4. de gedachtegang volgen ;
5. relevante informatie selecteren ;
6. tekststructuur en –samenhang herkennen ;
7. informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen ;
8. informatie beoordelen.

M.b.t. de productieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus worden geconcretiseerd in de volgende, weliswaar analoge maar niet identieke, handelingswerkwoorden voor spreekvaardigheid, respectievelijk schrijfvaardigheid :

Spreekvaardigheid :

1. informatie geven en vragen ;
2. navertellen ;
3. spontane mening/appreciatie geven ;
4. beschrijven ;
5. samenvatten ;
6. verslag uitbrengen ;
7. argumenten formuleren.

Schrijfvaardigheid :

1. invullen ;
2. inhoud globaal weergeven ;

3. spontane mening/appreciatie geven ;
4. mededeling schrijven ;
5. beschrijven ;
6. samenvatten ;
7. verslag/brief schrijven ;
8. argumenten formuleren.

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering (en correspondentie) zitten.

Voor de eindtermen tweede graad kunnen deze handelingswerkwoorden gegroepeerd worden in drie overkoepelende verwerkingsniveaus : het beschrijvende, structurerende of beoordelende verwerkingsniveau.

Met betrekking tot de receptieve vaardigheden wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie achterhalen zoals die in de tekst gegeven en opgebouwd is. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie voornamelijk hanteren zonder deze al te veel te wijzigen en dat ze van de originele structuur meer overnemen dan veranderen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, ligt het accent op overdracht van informatie zonder dat daarbij een persoonlijke inbreng qua formulering en structurering wordt verwacht. Op basis van de gegeven omschrijving situeren we de handelingswerkwoorden 1-6 voor de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 1-4 (spreekvaardigheid) respectievelijk 1-5 (schrijfvaardigheid) op het beschrijvende niveau.

Met een taaltaak op structurerend niveau wordt m.b.t. de receptieve vaardigheden bedoeld dat de leerlingen het vorige verwerkingsniveau beheersen, maar dat zij bovendien in staat zijn de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te ordenen. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op structurerend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te horen of te lezen kunnen geven. Hun eigen inbreng in formulering en structurering is m.a.w. groter dan hetgeen wordt overgenomen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, wordt van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn een overzichtelijke en persoonlijke tekst te presenteren.

Op basis van de gegeven omschrijving situeren we handelingswerkwoord 7 van de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 5-6 (spreekvaardigheid) respectievelijk 6-7 (schrijfvaardigheid) op het structurerende niveau.

Een taaltaak op beoordelend niveau veronderstelt de vaardigheden van het beschrijvende en structurerende niveau, maar nu wordt bovendien van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn de aangeboden informatie te beoordelen. Zo zullen zij zich m.b.t. de receptieve vaardigheden al luisterend of lezend een gefundeerde mening vormen, onder meer op basis van informatie uit andere bronnen. Bij de productie van teksten, al of niet naar aanleiding van een beluisterde of gelezen tekst, zijn zij in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden en toe te lichten, zij kunnen kritisch reageren en zij kunnen passende argumenten naar voren brengen. Dit moet duidelijk worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie gerelateerd aan de tekst. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat de leerlingen hun eigen eerste indrukken te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is. De handelingswerkwoorden 8 voor de receptieve vaardigheden en 7 voor de spreekvaardigheid bevinden zich op het beoordelende niveau.

Schematisch voorgesteld :

	Receptieve vaardigheden Luisteren – lezen	Productieve vaardigheid Spreken	Productieve vaardigheid Schrijven
Beschrijvend verwerkingsniveau	1. globale onderwerp bepalen	1. informatie geven en vragen	1. invullen
	2. hoofdgedachte achterhalen	2. navertellen	2. inhoud globaal weergeven
	3. spontane mening/appreciatie vormen	3. spontane mening/appreciatie geven	3. spontane mening/appreciatie geven
	4. gedachtegang volgen	4. beschrijven	4. mededeling schrijven
	5. relevante informatie selecteren		5. beschrijven
	6. tekststructuur en –samenhang herkennen		
Structurerend verwerkingsniveau	7. informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5. samenvatten 6. verslag uitbrengen	6. samenvatten 7. verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkingsniveau	8. informatie beoordelen	7. argumenten formuleren	8. argumenten formuleren

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan :

– De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling 'verslag uit te brengen' (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn 'iets na te vertellen' (beschrijvend spreken).

  Hierbij moet ook worden opgemerkt dat het a.h.w. bijna letterlijk nazeggen en het letterlijk overschrijven van taalmateriaal (zie eindtermen eerste graad), iets wat zich dus op het kopiërend verwerkingsniveau bevindt, in het beschrijvende verwerkingsniveau geïmpliceerd is.

– Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt 'relevante informatie selecteren' bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het 'geven van een spontane mening/appreciatie' naar aanleiding van de concrete tekst 'formulier' is wellicht ook niet relevant.

– De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen eenzelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is 'relevante informatie te selecteren' of de 'tekststructuur en -samenhang te herkennen'.

Het niveau van verwerking van teksten is, in de tweede graad, voornamelijk beschrijvend en structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een later stadium voorkomen.

3.3.4. Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het samenspel van de verschillende parameters – tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau – de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4. Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1. Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten ; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de woordenschat en de grammatica. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, enz.) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. 'conditionnel' als uitdrukking van een verzacht bevel, de 'going-to-form' als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de 'futur simple' in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van uitspraak, spreekritme en into-

natiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Ook voor de tweede en derde graad blijft dit principe gelden. Alleen kunnen de eisen op vlak van vormcorrectheid voor wat woordenschat, grammatica, uitspraak en spelling betreft, hoger worden gesteld.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socio-culturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, enz. Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2. Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. Leerstrategieën hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, enz.

De communicatiestrategieën hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, enz.

3.4.3. Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO : MVT, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 3.)

   De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO : MVT, eindterm 4.)

2. De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO : MVT, eindterm F 24.)

   De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 26.)

   De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.. (Derde graad SO : MVT, eindterm 30.)

4.2. Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen … relevante informatie selecteren in :

– korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudige gestructureerde informatieve teksten zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes ;

– …

(Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 9.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals :

– tijdschriftartikelen ;
– recensies ;
– gebruiksaanwijzingen ;
– instructie en studieteksten.

(Tweede graad SO : Nederlands,eindterm 15.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeelden

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun spreektaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :

– ...

– bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

(Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 21.)

De leerlingen zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen. (Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 13.)

E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET "TOEGEPAST", AL OF NIET IN EEN GEÏNTEGREERDE VORM – KSO

I. Verantwoording

Natuurwetenschappelijke vakken behoren decretaal niet tot de vakken van de basisvorming in de derde graad. De basisvorming voor de natuurwetenschappelijke vakken in de tweede graad van deze onderwijsvorm heeft bijgevolg als belangrijke opdracht leerlingen, voor wie formeel onderwijs in deze vakken na de tweede graad ophoudt, een basis voor wetenschappelijke geletterdheid mee te geven. Deze geletterdheid inzake natuurwetenschappen moet hen toelaten om aspecten van natuurwetenschappen in haar toepassingen in de samenleving te herkennen. Ze verschaft de leerlingen kennis, vaardigheden en attitudes die zinvol zijn voor de kwaliteit van het persoonlijk leven. Ze helpt hen deel te nemen aan oordeelsvorming en standpuntbepaling ten aanzien van maatschappelijke vraagstukken die met natuurwetenschappelijke toepassingen verband houden.

De natuurwetenschappelijke basisvorming heeft voor deze leerlingen bijgevolg vooral een persoonsvormende en een op maatschappelijke participatie gerichte functie. De leerinhouden worden gekozen omwille van hun belang, herkenbaarheid en toepasbaarheid in concrete situaties waarmee leerlingen nu en in de toekomst worden geconfronteerd. Begripsvorming inzake natuurwetenschappen gebeurt op een concreet en operationeel ni-

veau en slechts voor zoverre deze begrippen in ervaringsgerichte contexten functioneel zijn.

Natuurwetenschappelijke kennis en inzichten worden dus niet zozeer aangebracht voor het opbouwen van een conceptuele vakstructuur of omwille van de ondersteuning die ze zouden kunnen bieden voor ander opleidingsonderdelen of vakken. Ze zijn m.a.w. onafhankelijk van de specifieke kenmerken van de studierichting. Ze worden geselecteerd op basis van de toegepaste, praktische of maatschappelijke contexten waarin ze worden gebruikt. Er wordt dus niet gestreefd naar een systematische en consecutieve opbouw van de afzonderlijke natuurwetenschappelijke disciplines.

Voor de tweede graad is een voornamelijk praktisch en toepassingsgericht pakket natuurwetenschappen ontwikkeld. Dit pakket heeft vooral een maatschappelijke en persoonsvomende functie waarbij de traditionele opbouw van de wetenschappen gedeeltelijk wordt verlaten. De eindtermen worden omwille van hun functionaliteit in praktische en toegepaste contexten gekozen en minder om hun belang in de conceptuele opbouw van de natuurwetenschappelijke vakken. Ze worden geformuleerd op een concreet operationeel beheersingsniveau. De leerinhouden worden voornamelijk kwalitatief benaderd en doen zoveel mogelijk een beroep op visuele modellen. Het onderzoekend leren is op dit beheersingsniveau en op deze eigen benadering van de leerinhouden afgestemd.

	Eindtermenpakket
Contexten	– praktisch toegepast – maatschappelijk-cultureel
Beheersingsniveau	– concreet-operationeel – beschrijvend – toepassen in vergelijkbare contexten
Kenmerken van leerstofbenadering	– visuele modellen – macroschaal – kwalitatief
Vaardigheden	– onderzoekend leren (begeleid)

II. Uitgangspunten

1. Krachtlijnen

1.1. Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen bepalen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen in de samenleving invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk :

– wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verworven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard ;

– wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

1.2. Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem al reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van ‘common sense’-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht :

– inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert ;

– de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan ;

– verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

1.3. Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurverschijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Natuurwetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2. Funderende doelstellingen

2.1. Wetenschappelijke geletterdheid

Vertaald naar de betrokken leerlingenpopulatie betekent wetenschappelijke geletterdheid :

- toepassingen van natuurwetenschappen uit de eigen ervaringswereld op eenvoudige wijze uitleggen door kennis van een aantal wetenschappelijke inzichten ;
- met behulp van representatieve voorbeelden, natuurwetenschappelijke kennis in de eigen ervaringswereld toepassen ;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, het belang van de natuurwetenschappen en de toepassingen ervan voor de samenleving uitleggen ;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, een standpunt innemen en een gereflecteerd oordeel uitspreken over wetenschappelijke toepassingen ;
- een attitude tegenover natuurwetenschappen aannemen die gebaseerd is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze doelstellingen bewaken en bevorderen door :

- het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen ;
- de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden ;
- een didactische vormgeving die niet in de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst ;
- natuurwetenschappelijk kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2. Oriëntatie op studie en beroep : leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van schillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet leerlingen helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen voor natuurwetenschappen zijn voldoende representatief voor actuele en toekomstige levensnabije situaties. Ze worden uitgebouwd met begrippen en modellen, waarvan de band met de ervaren werkelijkheid op een concrete wijze kan worden getoond. Ook hebben ze een voldoende ruim toepassingsgebied zodat ze toelaten een referentiekader op te bouwen en een aangrijpingspunt kunnen zijn voor verder leren. Bovendien laten ze ook toe de maatschappelijk-culturele dimensie (historisch, ethisch, sociaal, e.a.) ter sprake te brengen, o.a. met het oog op standpuntbepaling en oordeelsvorming ten aanzien van natuurwetenschappen in de samenleving.

Voor de natuurwetenschappelijke vakken worden gemeenschappelijke eindtermen geformuleerd, onafhankelijk van een vak. Deze eindtermen worden met behulp van door de onderwijsverstrekker gekozen leerinhouden gerealiseerd. De eindtermen leggen de verplichting op, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De eindtermen hebben betrekking op :

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name :
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren ;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen ;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten en theorieën ;

  - objectief informatie inwinnen o.a. door waarnemen en experimenterenen objectief communiceren.

- wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschappen als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen hiervan een integraal onderdeel. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd ;

- attitudes die tot de persoonvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Leerlingen hebben lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met natuurwetenschappen op een intuïtieve wijze concepten uit de natuurwetenschappen leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het basisonderwijs en technologische opvoeding en biologie in de eerste graad werden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten. In de tweede graad worden deze begrippen verder uitgebouwd en wordt hun toepassingsgebied verruimd. De nadruk wordt nu gelegd op het herkennen en kwalitatief leren hanteren van natuurwetenschappelijke begrippen in herkenbare situaties. Belangrijk is ook dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdig afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die soms zeer hardnekkig kunnen zijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen gericht waarnemen met al hun zintuigen en kunnen waarnemingen op een systematische wijze noteren. (Lager onderwijs :wereldoriëntatie, eindterm 1.12.)

2. De leerlingen kunnen in een biotoop gerichte waarnemingen verrichten. (Eerste graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 23.)

3. De leerlingen kunnen alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 7.)

4.2. Horizontale samenhang

De natuurwetenschappelijke vakken hebben onderling talrijke raakpunten. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschapplijke eindtermen zijn geformuleerd. Voorts bieden de natuurwetenschappen een basis voor gezondheidseducatie en milieueducatie.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 13.)

   De leerlingen verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 3.)

2. De leerlingen kunnen alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 8.)

   De leerlingen kunnen zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor

   - …

   - een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen.

   - …

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 18.)

F. NEDERLANDS – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Inzichtelijke communicativiteit

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de tweede graad is rekening gehouden met de eindtermen van de eerste graad en het lager onderwijs die bijgedragen hebben tot een evolutie in de

praktijk van het onderwijs Nederlands op de scholen in Vlaanderen. Deze eindtermen houden net als de bestaande rekening met een visie op taal en taalonderwijs die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek en sociolinguïstiek, taalverwerving, taalontwikkeling, taal als handeling, taal en communicatie, taal in gezin en in sociale milieus, enz. Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoofddoel blijft wat leerlingen met taal kunnen doen, niet wat leerlingen over taal weten : leerlingen leren taal gebruiken met verschillende functies en in diverse communicatiesituaties. Ter verbetering van hun taalvaardigheid reflecteren ze daarbij op hun eigen en andermans taalgebruik. Daarbij komt meer dan in de eerste graad een accent op declaratieve kennis van de communicatieve situatie : vanuit de tekstleer moeten leerlingen bij receptieve vaardigheden inzicht hebben in tekstdoel, bij productieve vaardigheden moeten zij het tekstdoel bereiken. Bovendien moeten zij kunnen omgaan met tekstsoort, tekstkenmerken, beoogd publiek, verwerkingsniveau.

Daarom precies wordt gesproken over inzichtelijke communicativiteit als overgang van de eerste naar de tweede graad. Daarbij hoort declaratieve kennis van de communicatieve situatie, met name het formuleren van het inzicht in het tekstdoel en van de gebruikte strategie om een tekstdoel te bereiken. Tevens zullen leerlingen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun taken kennis moeten hebben van bijhorende strategieën, informatiebronnen, inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen. Het reflecteren op eigen taalvaardigheid moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op :

– het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief ;

– aandacht voor algemene en studievaardigheden ;

– samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming ;

– samenhang met andere vakken ;

– omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod ;

– actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2. Domeinen

Er is geopteerd voor een opdeling in drie domeinen : het taalvaardigheidsdomein, (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), de taalbeschouwing en de literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de voorgaande domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling kunstmatig is.

Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel : men wil via taal een ander bereiken, men wil de andere overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen of tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk : een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een film kan zowel diverterend als esthetiserend zijn.

Ook weet iedereen dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden tegelijkertijd aan bod komen. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties ; het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij dient benadrukt dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven... is geen doelgericht onderwijs : de leraar moet goed voor ogen houden aan welke eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie ervan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid) en door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal. Voorbeelden van attitudes zijn : bereidheid tot luisteren en lezen, je beurt afwachten bij het spreken,

vertrouwen in eigen kunnen, schrijfdurf, zelfredzaamheid, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid en taalvariatie (dialect, standaardtaal, de taal van anderstaligen) en tegenover de sprekers van andere talen of taalvariëteiten. Via de aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie worden leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat via het verborgen leerplan, via de aandacht voor relationele vorming en via de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn.

Waarden liggen aan de basis van attitudes. Attitudes worden zichtbaar in concrete situaties en gedragingen. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1. Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van taalvaardigheidsonderwijs is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren, lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk. Luisteren behelst in de eindtermen uitsluitend eenrichtingsluisteren, in spreken/gesprekken voeren zit een component spreken en luisteren. In de taalvaardigheid wordt ook kijkvaardigheid steeds belangrijker. Wat het schrijven betreft, is het aan te bevelen de algemeen gangbare normen op gebied van lay-out te hanteren.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijhorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar vaardigheden die men op school nodig heeft, maar ook naar de buitenschoolse vaardigheden die men in de dagelijkse werkelijkheid buiten de school nodig heeft. Zo moet de leerling niet alleen voldoende taalvaardigheid bezitten om in de niet-taalvakken mee te kunnen, maar ook om efficiënt aan de communicatiesituaties buiten de school deel te kunnen nemen. Daarom houden wij vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid voor de verschillende onderwijsvormen : elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Voor elk van de vier taalvaardigheden zijn ook de componenten van een communicatief georiënteerd taalonderwijs terug te vinden : communicatieve en strategische vaardigheid en taalbeschouwing.

In communicatieonderwijs is veel aandacht nodig voor de processen die taalgebruikers moeten doorlopen bij het plannen, uitvoeren en beoordelen van hun taaltaken. De situatie waarin de communicatie plaatsvindt speelt daarbij een belangrijke rol. Wie iemand wil uitnodigen moet ondermeer beslissen of hij dat per brief of per telefoon doet, hoe hij de 'ontvanger van de boodschap' zal aanspreken en welk register hij daarbij zal hanteren, b.v. vertrouwelijk als het gaat om een bekend iemand.

Wie greep wil krijgen op de processen moet ook kennis bezitten over modaliteit, register, taalvariatie, over tekstdoelen en tekstsoorten, over conventies allerhande, over procedures en strategieën. Ook kennis over het eigen handelen bij een taaltaak. Reflectie en metacognitie spelen in de processen van taalvaardigheid een ondersteunende rol. Een voorwaarde is dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn.

1.2.2. Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van taalvaardigheid : ze bevordert de taalvaardigheid via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie op eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie, dit is inzicht met betrekking tot de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal (mondeling, schriftelijk), de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Daarbij sluit kennis aan van begrippen als modaliteit, register, taalvariatie om de gebruiksregels inzichtelijker en meer toegesneden op de situationele normen en maatschappelijke conventies te hanteren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig en hoe de samenhang in teksten van het gebruik van verbindings- en verwijswoorden afhangt.

Daarnaast dient taalbeschouwing ook een intellectueel- cognitief doel om de wereld, de taal en het taalgebruik, van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis.

Het onderscheid tussen de conceptualiserende en de communicatieve functie van de taalverschijnselen zou vanzelf aan de orde moeten komen in de beschouwingsactiviteiten. In de derde graad zullen de leerlingen dit onderscheid zelf moeten kunnen maken.

Taalbesef (language awareness) kan gelijkgeschakeld worden met taalgevoel en behandelt opvattingen en ideeën over taal die niet onder taalsysteem en taalgebruik vallen. Men vraagt zich dan bijvoorbeeld af waarom bepaalde volkeren geen alfabet hebben. Voor de tweede graad is de benoeming van dit gebied impliciet gehouden ; in de derde graad zullen de leerlingen hierover explicieter moeten kunnen zijn.

1.2.3. Literatuur

Literatuur krijgt een aparte plaats in de eindtermen van de tweede graad omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. Literatuur is een aparte vorm van lezen waarin de lezer betekenis toekent aan de tekst en langzaamaan ingewijd wordt in de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur leven. Het onderscheid tussen lezen en literatuur wordt vaak een valse dichotomie genoemd. Lezen is immers lezen. Maar het onderscheid tussen beide heeft een lange traditie in het onderwijs, net zoals het op een totaal andere manier in onze beleving van geletterdheid tot uiting komt.

Literatuuronderwijs impliceert dan ook niet alleen een kennismaking met een wat aparte niet-referentiële tekstsoort, maar ook met het specifieke literaire kennisgebied : inzicht in de manier waarop de literaire productie op gang komt (schrijvers, uitgeverijen...), in de bemiddelingskanalen (bibliotheken, boekhandels...) en in de manieren waarop op literatuur gereageerd wordt (in gesprekken, kritieken...).

In de literatuur in de tweede graad gaat het om tekstervarend en tekstbestuderend lezen : leerlingen maken na en op basis van hun eerste leeservaringen kennis met een begrippenapparaat dat deel uitmaakt van de conventies van een gemeenschap, die vaak vorm krijgen in een stroming. Op die manier verstevigen en expliciteren zij hun leeservaring.

In de tweede graad leren de leerlingen hun leeservaringen verdiepen en verwoorden. Een geleidelijke inwijding in het literaire begrippenapparaat vormt de brug tussen tekstervaring en tekstbestudering. Hierbij kunnen we rekening houden met de heterogeniteit van de studierichtingen in de tweede graad.

1.2.4. Kijken

Kijkvaardigheid is belangrijk. We leven in een multimediale wereld waarin tekst meer is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Aandachtig teksten lezen stelt eisen aan de vaardigheid om woord en beeld te combineren ; denk aan gebruiksaanwijzingen waar afbeeldingen en pictogrammen de geschreven instructie aanschouwelijk maken. In de informatie- en communicatietechnologie duiken steeds meer niet-lineaire tekstsoorten op, b.v. de hypertekst.

Ook bij luisteren, speelt kijken een belangrijke rol : het non-verbale gedrag van de gesprekspartner, het volgen van het journaal, stellen eisen aan luister- en kijkvaardigheid. Informatie wordt steeds meer een samenspel van lezen en kijken ; van luisteren en kijken. Vandaar wordt kijken als een aspect binnen de domeinen opgenomen in deze eindtermen. Kijken wordt gekoppeld aan taalactiviteiten bij taalvaardigheden. Het blijft nog middel. Doel kan het worden als we aandacht besteden aan de tekentaal van b.v. een toneelopvoering of een tv-drama.

2. Funderende doelstellingen.

De visie op het vak in de tweede graad kadert in de algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands op het einde van het secundair onderwijs : 'de leerlingen kunnen het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier gebruiken'. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren in een multiculturele samenleving, de persoonlijke ontwikkeling, de voorbereiding op de verdere studieloopbaan en de latere beroepsuitoefening van de leerlingen. Uit deze doelstelling volgen dan funderende doelstellingen.

1. Mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.

2. Inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.

3. Reflecteren op en hebben inzicht in eigen en andermans taalgebruik :

- de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden : tekstdoel, publiek, tekstkenmerken ;
- taalvariatie en register ;
- modaliteit ;
- taalverandering ;
- taalnormering.

4. In taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, idioom, spelling, interpunctie, uiterlijke verzorging, die aangepast zijn aan het doel.

5. Literaire teksten tekstervarend en tekstbestuderend lezen, gebruik makend van het bijhorende begrippenapparaat en met kennis van de cultuurhistorische context van de tekst.

6. Bereid zijn en in staat zijn om :

   - taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren ;
   - over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken ;
   - Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Inleiding

Voor de vier vaardigheden zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. Om die taken te omschrijven hanteren we specifieke selectiecriteria : tekstsoort, publiek én verwerkingsniveau. Zo wordt verder gebouwd op de eindtermen van het lager onderwijs en van de eerste graad. Later kunnen de eindtermen van de derde graad daarop aansluiten.

3.2. Specifieke criteria voor de vaardigheden

Voor de vaardigheden gelden afzonderlijke selectiecriteria die niet voor kennisbestanddelen en literatuur gebruikt worden.

3.2.1. Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties : zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever : op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker. Een groep tekstsoorten kan ook onder een tekstdoel gerangschikt worden.

Het criterium is de relevantie voor de leerlingen. Voor de tweede graad van het secundair onderwijs komen alle tekstsoorten in aanmerking die voor veertien- tot zestienjarigen in de school en in de maatschappij relevant zijn.

De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoeftenonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijks leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren, leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's : overeenkomsten en verschillen met het vwo, havo, mavo en vbo. Sturing gebeurde eveneens vanuit de continuïteitsgedachte : aansluiting op eerste graad en formulering van de einddoelstellingen voor het vak Nederlands in het secundair onderwijs.

3.2.2. Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium 'publiek' gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 14-16 jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of voor jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding 'publiek' verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel afstandelijker en formeler naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende graad van formalisering en met de bijbehorende conventies de volgende ordening :

– teksten voor henzelf ;

– teksten voor bekende leeftijdgenoten (b.v. klasgenoten, sportclubgenoten, medeleden van de jeugdbeweging) ;

– teksten voor onbekende leeftijdgenoten (b.v. in dit geval veertien tot zestienjarigen) ;

– teksten voor bekende volwassenen (b.v. een leraar, een monitor in een vrijetijdscontext, een leider in een jeugdbeweging) ;

– teksten voor een onbekend publiek (om het even wie).

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium afstandelijker en formeler dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een 'onbekend publiek' te verwerken of te produceren, dat ook voor 'bekende leeftijdgenoten' zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken : de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.2.3. Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt : het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie (kopiëren, beschrijven, structureren, beoordelen). Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een veertienjarige mag men in dit opzicht iets anders verwachten dan van een twaalfjarige.

Er dient opgemerkt, dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven :

– kopiërend niveau

  Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie : niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

– beschrijvend niveau

  Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen ‘transformatie’ aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de ‘plot’. Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

– structurerend niveau

  Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert : naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (eventueel van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde structuur mee.

– beoordelend niveau

  Impliceert steeds het inbrengen van een tweede ‘perspectief’ : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die

je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als ‘kopiërend’ en ‘beschrijvend’ voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet : men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de tweede graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerling-activiteit- en meer bepaald de complexiteit ervan – centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen (het tekstdoel moet bereikt worden) ; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft (een mondelinge of schriftelijke recensie) op het verwerkingsniveau van het 'beoordelen'. Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau : hij stelt zich immers alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft immers niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het 'beschrijvende' niveau ingedeeld worden : er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is wel 'beoordelend' bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook 'beschrijvend' en 'structurerend' : het 'beoordelende' niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid op de volgende bladzijden in tabellen overzichtelijk weergegeven.

LUISTEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende				
Leeftijdgeno(o)t(en)			– uiteenzettingen, probleemstellingen	
Onbekende Leeftijdgeno(o)te(n)				– activerende boodschappen
				– standpunten, meningen
Bekende volwassene(n)			– feiten, evenementen	
			– presentaties van info	
			– persoonlijke ervaringen en interesses	
Onbekend publiek			– instructies	
			– informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals	

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				– standpunten, meningen
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– instructies	
Bekende volwassene(n)			– vragen stellen, antwoorden formuleren	
			– presenteren info	
			– gevoelens, ervaringen, interesses	
Onbekend publiek			– routes, situaties, personen	– inlichtingen, aanvragen, klachten, bezwaren
			– gebeurtenissen	– activerende boodschappen

LEZEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– tijdschriftartikelen	– notities
			– recensies	– informatieve teksten
			– gebruiksaanwijzingen	– zakelijke brieven
			– instructie- en studieteksten	– reclameteksten, advertenties
				– fictionele teksten
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– schema's en tabellen	– informatieve teksten
			– onderschriften	– informatiebronnen
			– verslagen	
			– hyperteksten	

SCHRIJVEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– instructies	– lezersbrieven
			– affiches	– recensies
			– uitnodigingen	
Bekende volwassene(n)			– agenda, planning	
			– verslagen	
			– notities	
			– samenvattingen en schema's van studieteksten	
Onbekend publiek			– sollicitatiebrieven	
			– vragen om inlichtingen	
			– relevante formulieren	
			– zakelijke brieven	

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

De eindtermen van de tweede graad werden opgesteld in samenhang met de eerste graad en met het basisonderwijs. Zo steunen de visie, de uitwerking en de ordening van de vaardigheden op de eerste graad en het basisonderwijs.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 1.8)

   De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau : beoordelen) :

   – uitspraken in een discussie ;

   – …

   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals … ; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :

   – …

   – persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.

   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

2. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 4.2.)

   De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau = structureren) :

   – een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten ;

   – een instructie aan bekende leeftijdgenoten ;

   – …

   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

   De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies ; affiches ; uitnodigingen.

   (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 23.)

   De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven :

   – …

   – instructies.

   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad :

– literatuur als apart domein ;

– een kennisgebied in taalbeschouwing ;

– de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten ;

– het inschakelen van multimedia en ICT ;

– een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten ;

– een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden ;

– een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2. Horizontale samenhang.

Naast de verticale samenhang is ook de horizontale belangrijk. Daarvoor is een blik op andere vakken in de tweede graad nodig. Als voorbeeld werd tweede taal gekozen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals :

– instructies ;

– informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

(Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen het globale onderwerp bepalen en de relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies. (Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals :

– …

– relevante formulieren ;

– …

(Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen. (Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 25.)

G. WISKUNDE – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1. Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

1.1.2. Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden ; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3. De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4. Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2. Het wiskundeonderwijs

1.2.1. Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling :

– de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...) ;

– er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie ;

– als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel ;

– de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2. Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3. Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat :

– de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren ;

– de leerling minder afhankelijk wordt van anderen ;

– het denken aan planmatigheid wint ;

– oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid ;

– het denken flexibeler wordt.

1.3. De maatschappij

1.3.1. Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2. Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling deze technologie, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3. Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken en in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of rede-

nering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4. De leerling

1.4.1. Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2. Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3. Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2. Funderende doelstellingen

1. Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven : leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.

2. Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven : mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.

3. Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.

4. Omgaan met de wiskunde als taal.

5. Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.

6. Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.

7. Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.

8. Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.

9. Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.

10. Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd : de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de eerste graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de tweede graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals :

– het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen ;

– het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden ;

– het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde ;

– het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2. Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken :

– algemeen ;
– rekenen en schatten ;
– algebraïsche verbanden ;
– meetkunde ;
– statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequentie en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste graad van het secundair onderwijs is verworven, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod die op hun beurt in de derde graad verder worden ontwikkeld.

Het onderdeel 'algebra' dat zich in de eerste graad nog in een embryonaal stadium bevond, wordt in de tweede graad verder uitgebouwd rond het aspect 'algebraïsche verbanden'. Deze rubriek focust op de gebruikersaspecten van algebra. De samenhang tussen het werken met tabellen met cijfergegevens en de bijbehorende grafische voorstelling staat centraal. Het leren verwoorden en het omgaan met formules worden hier gezien als een hulpmiddel om efficiënt met deze getalsmatige en grafische voorstellingswijzen om te gaan. Het nieuwe onderdeel 'eerstegraadsfuncties' levert een conceptuele basis voor het beschrijven van lineaire verbanden.

De getallenleer uit de eerste graad wordt in de tweede graad toegespitst op het functioneel gebruik van de zakrekenmachine, het schattend rekenen en het kiezen van de geschikte bewerkingen en rekentechnieken rekening houdende met een gegeven probleem.

In meetkunde wordt vooral het tekenen, rekenen en redeneren met behulp van meetkundige begrippen en eigenschappen vooropgezet. De meetkunde wordt gezien als een ondersteunend instrument bij de aanpak van realiteits- en vakgebonden problemen waarbij het technisch-praktische gebruikersaspect vooropstaat.

De initiatie in de beschrijvende statistiek uit de eerste graad krijgt een vervolg in de tweede graad. Via het onderzoek van frequenties en diverse grafische voorstellingen wordt het nut belicht van elementaire centrum- en spreidingsmaten. Het aflezen ervan en het trekken van conclusies naar de bijbehorende situatie primeert op het berekenen zelf. Op die wijze tracht men tegemoet te komen aan een aantal maatschappelijke verwachtingen met betrekking tot dataverwerking.

Het doelmatig gebruik van de zakrekenmachine zal geleidelijk aan uitgebreid worden met de grafische zakrekenmachine en het leren omgaan met wiskundige software.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen de begrippen “schaal”, en “gemiddelde” aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs : wiskunde, eindterm 2.4.)

   De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 29.)

   De leerlingen kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 16.)

2. De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 21.)

   De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 25.)

   De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de tweede graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijbehorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende thema's.

Het voorgestelde wiskundecurriculum biedt op de eerste plaats ondersteuning voor andere theoretische, technische en praktische vakken. Vooral de algebraïsche verbanden en de toegepaste en rekentechnische invulling van meetkunde schept veel mogelijkheden tot inkleuring naar aanverwante technische en praktische vakken. Het onderdeel 'statistiek' gekoppeld aan 'algebraïsche verbanden' creëert mogelijkheden voor de meer humaanwetenschappelijke en verzorgende vakken en de vakoverschrijdende thema's. De invulling van de vlakke en ruimtemeetkunde levert tevens een bijdrage tot het uitbouwen van de technische en artistieke component van vakken met een eerder kunstzinnig profiel.

Omgekeerd leveren de andere vakken en vakoverschrijdende thema's uitdagende contexten en problemen om het vak wiskunde breder te situeren binnen de verschillende cultuurcomponenten.

Voorbeelden

1. De leerlingen geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 22.)

   De leerlingen kunnen samenhangen in schema’s of andere ordeningsmiddelen weergeven. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 12.)

2. De leerlingen passen probleemoplossende vaardigheden toe. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO : leren leren, eindterm 5.)

HOOFDSTUK VI

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAK-GEBONDEN EINDTERMEN VAN DE TWEEDE GRAAD – TSO

A. AARDRIJKSKUNDE – TSO

1. Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd 'ruimtelijk referentiekader'en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen 'ruimtelijk wereldbeeld'.

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1. Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie : het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term 'aardrijkskunde' specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term 'geografie' die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijs-leersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als : Wat ?, Waar ?, Waarom daar ?, Waartoe leidt dat ?, Is dat daar gewenst ? en Wat kan daar ?

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij ondermeer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieu-effectstudies, de ruimtelijke planning enz. Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's enz. hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan – niet steeds correcte – informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

1 Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2. Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader'gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uiteen in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij via inzicht in de concepten : plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten : tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding'uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uitmaken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen van de tweede graad.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE

Concepten	Leerinhouden : feiten,begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie) Menselijke kenmerken (b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik) Absolute en relatieve locatie (b.v. geografische coördinaten, ten noorden van ...)
Spreiding	Spreidingspatronen (b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken) Dichtheid (b.v. bevolking, drainage) Ruimtelijke associatie (b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld) Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden) Ruimtelijke geleding (b.v. stadsgewest), classificatiesystemen (b.v. klimaatsclassificatie) en –typologieën (b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie,homogeen/gepolariseerd)
Systemen	Samenhang (b.v. bodem-bodemgebruik, klimaat-vegetatie, bevolking-voedselvoorziening) Structuren : ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (b.v. toegepast op : regio's en steden, klimaat – en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (b.v. mentale kaart) Kaart (b.v. legende, schaal, soorten) Schaal (b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal) Afstand (b.v. tijds-, kost- en energieafstanden) Oriëntatie (b.v. windstreken, kompas) Ruimtelijke beeldvorming (b.v. routebeschrijving)
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (b.v. kaartlezen, landmeten,landschapslezen) Opzoeken (b.v. atlas, encyclopedie) Veldwerk (b.v. boringen, enquête) Experimenten (b.v. infiltratie bodem), determineren (b.v. gesteenten) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten) Statistische analyse (b.v. gemiddelde)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie-Geodesie Geologie- Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie-Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning-Stedenbouw Sociologie-Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie- Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD

Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (b.v. pendel) Frequentie (b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie) Continu-discontinu (b.v. weer, rampen, zomertijd) Snelheid-versnelling (b.v. bevolkingsgroei)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD

Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van : – het 'ontstaan'(b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie) – 'het maken van ...'(b.v. kaart, staal) – de ontwikkeling (b.v. valleivorming, maritimisatie) – de toekomst (b.v. weersvoorspelling, milieu-effecten, ruimtelijke planning) – de ontdekking (b.v. continentendrift) Processen en herstructurering (b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlocalisatie) Duurzame ontwikkeling (b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit) Ruimtelijke innovatie (b.v. woonerven), ruimtelijke diffusie (b.v. verspreiding woonerven) , ruimtelijke inertie (b.v. staatsgrenzen) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)

1.3. Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1. Specifieke aardrijkskundige vaardigheden :

   – kaartvaardigheden ;
   – ruimtelijk inzicht ;
   – geografische werkwijzen.

2. Onderzoeksvaardigheden.

3. Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden : zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden : (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn : werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4. Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij ? Hiermee wordt bedoeld : 'Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren' ?

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film enz.) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid enz. Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli enz. en m.b.t. ruimte-

lijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie enz. Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2. Funderende doelstellingen

1. Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.

2. Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.

3. Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.

4. Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.

5. Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.

6. Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.

7. Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.

8. Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.

9. Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de tweede graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

– ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen ;

– ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie ;

– ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes ;

– ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren ;

– ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis. De voorgestelde ordening laat toe om de eindtermen op een zinvolle en overzichtelijke wijze aan te bieden, zodat iedere lezer zich snel een idee kan vormen waarover ze handelen en wat de essentie is van het aardrijkskunde-onderwijs in de tweede graad.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het ‘ruimtelijk referentiekader’wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling

van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de tweede graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de tweede graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend in de tweede graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)

   De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen :

   – continenten en oceanen ;

   – de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren ;

   – de belangrijkste staten ;

   – natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 24.)

2. De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)

   De leerlingen kunnen

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.

   (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

   De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs en de eerste graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de tweede graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifiek gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende eindtermen.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door :

– andere vakken uit de basisvorming van de tweede graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands ;

– andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren

zoals geologie, sociologie, ecologie en economie ;

– vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica) ; communicatieve vaardigheden (taal) ;

– de vakoverschrijdende thema's : sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van :

   – landbouwactiviteiten ;
   – industriële activiteiten ;
   – tertiaire activiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 6.)

   De leerlingen geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 2.)

2. De leerlingen houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 22.)

   De leerlingen zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 2.)

B. GESCHIEDENIS – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als 'historisch besef'. Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtsverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een 'historische attitude'.

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema) :

– Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd ?

– Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd ?

– Welke begrippen karakteriseren deze dimensies ?

– Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden ?

– Welke begrippen karakteriseren deze domeinen ?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name :

– Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat ?

– Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen ?

– Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies : over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden ?

– Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen ?

– Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes ?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1. Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu-individu, individu-groep, groep-groep, groep-samenleving, samenleving-samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitsdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en één of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2. Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kunnen worden gesitueerd, zijn o.a. :

– het sociaal-economische ;
– het demografische ;
– het politieke ;
– het juridische ;
– het militaire ;
– het sociaal-culturele ;
– het levensbeschouwelijke ;
– het ecologische ;
– het technologische ;
– ...

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder :

– opvolging in de tijd (eerder-later ; ten opzichte van een referentiepunt) : ongelijktijdigheid, diachronie ;

– duur (van... tot) : kort, middellang, lang ;

– tempo : relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen ;

– ritme ; periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen ;

– gelijktijdigheid : synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld :

– lokalisatie ;

– schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mundiaal) ;

– afstand (dichtbij, veraf) ;

– stedelijk – ruraal ;

– gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) – open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen) ;

– centrum en periferie ;

– continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën :

– maatschappelijke gebeurtenissen ;
– relaties en sociale netwerken ;
– mechanismen ;
– processen ;
– structuren ;
– systemen.

Om socialiteitsbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID: DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3. Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en lange-termijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen ten slotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2. Vormende waarde van het vak geschiedenis

Tot nog toe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1. Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitsdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2. Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschil-

lende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3. Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst : waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen : een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4. Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie : ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1. Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.

2. Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.

3. Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.

4. Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.

5. Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.

6. Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.

7. Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.

8. Belangstelling opbrengen voor het verleden.

9. Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.

10. Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.

11. Openstaan voor de persoonlijkheid van 'de andere'. Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.

12. Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

– De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

– De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving tot ca. 1800 waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

– De integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenleving.

  Bedoeling hiervan is dat :

  – de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering ;

  – algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd ;

  – inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden ;

  – een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen 'wereldoriëntatie'in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardighe-

den geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)

   De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 16.)

   De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 10.)

   De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 13.)

2. De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 14.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 12.

4.2. Horizontale samenhang

4.2.1. Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheids-domein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er voor de tweede graad coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving. (Tweede graad SO : geschiedenis : eindterm 6.)

De leerlingen kunnen verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu. (Tweede graad SO : aardrijkskunde : eindterm 12.)

4.2.2. Vakoverschrijdende thema's

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens is één van de hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mundiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens. (Tweede graad SO : geschiedenis : eindterm 25.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 7.)

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, enz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

1 Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

2 Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen

aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen zoals kracht, snelheid, lenigheid, coördinatie, ... op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met of zonder toestellen, alleen of met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden.

Voorbeeld

De leerlingen bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingsituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe, bijvoorbeeld :

– …

– gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen ;

– …

(Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 12.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

D. MODERNE VREEMDE TALEN – TSO

ENGELS
FRANS

1. Krachtlijnen

1.1. Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen :

– kunnen communiceren met anderstaligen ;

– moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden ;

– zich cultureel verrijken door rechtstreeks contact met anderstaligen.

1.2. Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3. Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1. Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.

2. In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3. De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak : vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies,aspecten van de socio-culturele verscheidenheid van de Franstalige en Engelstalige wereld.

4. Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5. Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.

6. Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7. Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.

8. De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.

9. Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.

10. Bereid zijn tot intercultureel contact.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld. In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1. Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek 'luisteren' en 'spreken' niet van elkaar te scheiden ; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. Omdat interactieve communicatie het uiteindelijke doel is, moeten leerlingen voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden van elkaar te onderscheiden en ze afzonderlijk in eindtermen te beschrijven ; bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2. Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van

de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de 'tekst' gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst 'tekst' ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met 'tekst' wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede graad in aanmerking komen ; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol ? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3. Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1.), tekstkenmerken (3.3.2.) en verwerkingsniveau (3.3.3.). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1. Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke 'teksten' leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden : informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt : bij informatieve teksten het overbrengen van informatie ; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger ; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering ; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Eenzelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen lenen zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan – afhankelijk van de taaltaak – informatief, narratief of argumentatief zijn.

In de tweede graad kunnen bij de receptieve vaardigheden in principe de vijf tekstsoorten aan bod komen, zij het dat ze niet alle vijf even frequent zullen voorkomen. Bij het produceren van teksten zal het voornamelijk gaan om het schrijven en spreken van informatieve teksten (b.v. briefje, mededeling) en prescriptieve teksten (b.v. waarschuwing, instructie, gebruiksaanwijzing), al kunnen ook eenvoudige narratieve teksten worden geproduceerd (b.v. beschrijven/navertellen van een gebeurtenis).

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve tek-

sten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2. Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt :

– eenvoudige – complexe formulering

  Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen – het andere uiterste van het continuüm – juist heel eenvoudig zijn.

  Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

– eenvoudige – complexe structurering

  De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden ? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt ? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden ? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie – eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

– korte – uitgebreide teksten

  Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

– geen – veel visuele ondersteuning

  De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.

– geen – veel vertrouwdheid met de inhoud

  Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socio-culturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

– concreet – abstract

  Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

– weinig – veel afwijking van de standaardtaal

  De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

– spreektempo en articulatie

  Voor luistervaardigheid en spreekvaardigheid bepalen spreektempo (langzaam – normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet 'te moeilijk' is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3. Verwerkingsniveau

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert, is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord.

Voor de receptieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus zowel voor luistervaardigheid als voor leesvaardigheid geconcretiseerd worden door middel van volgende handelingswerkwoorden :

1. het globale onderwerp bepalen ;
2. de hoofdgedachte achterhalen ;
3. spontane mening/appreciatie vormen ;
4. de gedachtegang volgen ;
5. relevante informatie selecteren ;
6. tekststructuur en –samenhang herkennen ;
7. informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen ;
8. informatie beoordelen.

M.b.t. de productieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus worden geconcretiseerd in de volgende, weliswaar analoge maar niet identieke, handelingswerkwoorden voor spreekvaardigheid, respectievelijk schrijfvaardigheid :

spreekvaardigheid :

1. informatie geven en vragen ;
2. navertellen ;
3. spontane mening/appreciatie geven ;
4. beschrijven ;
5. samenvatten ;
6. verslag uitbrengen ;
7. argumenten formuleren.

schrijfvaardigheid :

1. invullen ;
2. inhoud globaal weergeven ;
3. spontane mening/appreciatie geven ;
4. mededeling schrijven ;
5. beschrijven ;
6. samenvatten ;
7. verslag/brief schrijven ;
8. argumenten formuleren.

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering (en correspondentie) zitten.

Voor de eindtermen tweede graad kunnen deze handelingswerkwoorden gegroepeerd worden in drie overkoepelende verwerkingsniveaus : het beschrijvende, structurerende of beoordelende verwerkingsniveau.

Met betrekking tot de receptieve vaardigheden wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie achterhalen zoals die in de tekst gegeven en opgebouwd is. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie voornamelijk hanteren zonder deze al te veel te wijzigen en dat ze van de originele structuur meer overnemen dan veranderen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, ligt het accent op overdracht van informatie zonder dat daarbij een persoonlijke inbreng qua formulering en structurering wordt verwacht. Op basis van de gegeven omschrijving situeren we de handelingswerkwoorden 1-6 voor de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 1-4 (spreekvaardigheid) respectievelijk 1-5 (schrijfvaardigheid) op het beschrijvende niveau.

Met een taaltaak op structurerend niveau wordt m.b.t. de receptieve vaardigheden bedoeld dat de leerlingen het vorige verwerkingsniveau beheersen, maar dat zij bovendien in staat zijn de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te ordenen. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op structurerend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te horen of te lezen kunnen geven. Hun eigen inbreng in formulering en structurering is m.a.w. groter dan hetgeen wordt overgenomen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, wordt van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn een overzichtelijke en persoonlijke tekst te presenteren.

Op basis van de gegeven omschrijving situeren we handelingswerkwoord 7 van de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 5-6 (spreekvaardigheid) respectievelijk 6-7 (schrijfvaardigheid) op het structurerende niveau.

Een taaltaak op beoordelend niveau veronderstelt de vaardigheden van het beschrijvende en structurerende niveau, maar nu wordt bovendien van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn de aangeboden informatie te beoordelen. Zo zullen zij zich m.b.t. de receptieve vaardigheden al luisterend of lezend een gefundeerde mening vormen, onder meer op basis van informatie uit andere bronnen. Bij de productie van teksten, al of niet naar aanleiding van een beluisterde of gelezen tekst, zijn zij in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden en toe te lichten, zij kunnen kritisch reageren en zij kunnen passende argumenten naar voren brengen. Dit moet duidelijk worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie gerelateerd aan de tekst. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat de leerlingen hun eigen eerste indrukken te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is. De handelingswerkwoorden 8 voor de receptieve vaardigheden en 7 voor de spreekvaardigheid bevinden zich op het beoordelende niveau.

Schematisch voorgesteld :

	Receptieve vaardigheden Luisteren – lezen	Productieve vaardigheid Spreken	Productieve vaardigheid Schrijven
Beschrijvend verwerkings-niveau	1. globale onderwerp bepalen	1. informatie geven en vragen	1. invullen
	2. hoofdgedachte achterhalen	2. navertellen	2. inhoud globaal weergeven
	3. spontane mening/appreciatie vormen	3. spontane mening/appreciatie geven	3. spontane mening/appreciatie geven
	4. gedachtegang volgen	4. beschrijven	4. mededeling schrijven
	5. relevante informatie selecteren		5. beschrijven
	6. tekststructuur en –samenhang herkennen		
Structurerend verwerkings-niveau	7. informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5. samenvatten	6. samenvatten
		6. verslag uitbrengen	7. verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkings-Niveau	8. informatie beoordelen	7. argumenten formuleren	8. argumenten formuleren

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan :

De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling 'verslag uit te brengen' (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn 'iets na te vertellen' (beschrijvend spreken).

Hierbij moet ook worden opgemerkt dat het a.h.w. bijna letterlijk nazeggen en het letterlijk overschrijven van taalmateriaal (zie eindtermen eerste graad), iets wat zich dus op het kopiërend verwerkingsniveau bevindt, in het beschrijvende verwerkingsniveau geïmpliceerd is.

Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt 'relevante informatie selecteren' bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het 'geven

van een spontane mening/appreciatie' naar aanleiding van de concrete tekst 'formulier' is wellicht ook niet relevant.

De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen eenzelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is 'relevante informatie te selecteren' of de 'tekststructuur en -samenhang te herkennen'.

Het niveau van verwerking van teksten is, in de tweede graad, voornamelijk beschrijvend en structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een later stadium voorkomen.

3.3.4. Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het samenspel van de verschillende parameters – tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau – de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4. Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1. Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten ; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de woordenschat en de grammatica. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming enz.) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. 'conditionnel' als uitdrukking van een verzacht bevel, de 'going-to-form' als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de 'futur simple' in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Ook voor de tweede en derde graad blijft dit principe gelden. Alleen kunnen de eisen op vlak van vormcorrectheid voor wat woordenschat, grammatica, uitspraak en spelling betreft, hoger worden gesteld.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socio-culturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst enz. Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2. Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. Leerstrategieën hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal enz.

De communicatiestrategieën hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken enz.

3.4.3. Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO : MVT, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 3.)

   De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO : MVT, eindterm 4.)

2. De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO : MVT, eindterm F 24.)

   De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 26.)

   De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO : MVT, eindterm 30.)

4.2. Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels.

Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen… relevante informatie selecteren in :

– korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudige gestructureerde informatieve teksten, zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes ;

– …

(Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 9.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals :

– tijdschriftartikelen ;
– recensies ;
– gebruiksaanwijzigingen ;
– instructie- en studieteksten.

(Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun spreektaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :

– ...

– bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

(Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 20.)

De leerlingen zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen. (Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 13.)

E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL DAN NIET "TOEGEPAST", AL OF NIET IN EEN GEÏNTEGREERDE VORM – TSO

I. Verantwoording

Natuurwetenschappelijke vakken behoren decretaal niet tot de vakken van de basisvorming in de derde graad. De basisvorming voor de natuurwetenschappelijke vakken in de tweede graad van deze onderwijsvorm heeft bijgevolg als belangrijke opdracht leerlingen, voor wie formeel onderwijs in deze vakken na de tweede graad ophoudt, een basis voor wetenschappelijke geletterdheid mee te geven. Deze geletterdheid inzake natuurwetenschappen moet hen toelaten om aspecten van natuurwetenschappen in haar toepassingen in de samenleving te herkennen. Ze verschaft de leerlingen kennis, vaardigheden en attitudes die zinvol zijn voor de kwaliteit van het persoonlijk leven. Ze helpt hen deel te nemen aan oordeelsvorming en standpuntbepaling ten aanzien van maatschappelijke vraagstukken die met natuurwetenschappelijke toepassingen verband houden.

De natuurwetenschappelijke basisvorming heeft voor deze leerlingen bijgevolg vooral een persoonsvormende en een op maatschappelijke participatie gerichte functie. De leerinhouden worden gekozen omwille van hun belang, herkenbaarheid en toepasbaarheid in concrete situaties waarmee leerlingen nu en in de toekomst worden geconfronteerd. Begripsvorming inzake natuurwetenschappen gebeurt op een concreet en operationeel niveau en slechts voor zoverre deze begrippen in ervaringsgerichte contexten functioneel zijn.

Natuurwetenschappelijke kennis en inzichten worden dus niet zozeer aangebracht voor het opbouwen van een conceptuele vakstructuur of omwille van de ondersteuning die ze zouden kunnen bieden voor ander opleidingsonderdelen of vakken. Ze zijn m.a.w. onafhankelijk van de specifieke kenmerken van de studierichting. Ze worden geselecteerd op basis van de toegepaste, praktische of

maatschappelijke contexten waarin ze worden gebruikt. Er wordt dus niet gestreefd naar een systematische en consecutieve opbouw van de afzonderlijke natuurwetenschappelijke disciplines.

Voor de tweede graad is een voornamelijk praktisch en toepassingsgericht pakket natuurwetenschappen ontwikkeld. Dit pakket heeft vooral een maatschappelijke en persoonsvormende functie waarbij de traditionele opbouw van de wetenschappen gedeeltelijk wordt verlaten. De eindtermen worden omwille van hun functionaliteit in praktische en toegepaste contexten gekozen en minder om hun belang in de conceptuele opbouw van de natuurwetenschappelijke vakken. Ze worden geformuleerd op een concreet operationeel beheersingsniveau. De leerinhouden worden voornamelijk kwalitatief benaderd en doen zoveel mogelijk een beroep op visuele modellen. Het onderzoekend leren is op dit beheersingsniveau en op deze eigen benadering van de leerinhouden afgestemd.

	Eindtermenpakket
Contexten	– praktisch toegepast – maatschappelijk-cultureel
Beheersingsniveau	– concreet-operationeel – beschrijvend – toepassen in vergelijkbare contexten
Kenmerken van leerstofbenadering	– visuele modellen – macroschaal – kwalitatief
Vaardigheden	– onderzoekend leren (meer begeleid)

II. Uitgangspunten

1. Krachtlijnen

1.1. Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen bepalen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen in de samenleving invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk :

– wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verworven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard ;

– wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

1.2. Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem al reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van ‘common sense’-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht :

– inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert ;

– de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan ;

– verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

1.3. Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurverschijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Natuurwetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2. Funderende doelstellingen

2.1. Wetenschappelijke geletterdheid

Vertaald naar de betrokken leerlingenpopulatie betekent wetenschappelijke geletterdheid :

- toepassingen van natuurwetenschappen uit de eigen ervaringswereld op eenvoudige wijze uitleggen met behulp van kennis van een aantal wetenschappelijke inzichten ;
- met behulp van representatieve voorbeelden, natuurwetenschappelijke kennis in de eigen ervaringswereld toepassen ;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, het belang van de natuurwetenschappen en de toepassingen ervan voor de samenleving uitleggen ;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, een standpunt innemen en een gereflecteerd oordeel uitspreken over wetenschappelijke toepassingen ;
- een attitude tegenover natuurwetenschappen aannemen die gebaseerd is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze doelstellingen bewaken en bevorderen door :

- het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen ;
- de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden ;
- een didactische vormgeving die niet in de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst ;
- natuurwetenschappelijk kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2. Oriëntatie op studie en beroep : leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van schillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet leerlingen helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen voor natuurwetenschappen zijn voldoende representatief voor actuele en toekomstige levensnabije situaties. Ze worden uitgebouwd met begrippen en modellen, waarvan de band met de ervaren werkelijkheid op een concrete wijze kan worden getoond. Ook hebben ze een voldoende ruim toepassingsgebied zodat ze toelaten een referentiekader op te bouwen en een aangrijpingspunt kunnen zijn voor verder leren. Bovendien laten ze ook toe de maatschappelijk-culturele dimensie (historisch, ethisch, sociaal, e.a.) ter sprake te brengen, o.a. met het oog op standpuntbepaling en oordeelsvorming ten aanzien van natuurwetenschappen in de samenleving.

Voor de natuurwetenschappelijke vakken worden gemeenschappelijke eindtermen geformuleerd, onafhankelijk van een vak. Deze eindtermen worden met behulp van door de onderwijsverstrekker gekozen leerinhouden gerealiseerd. De eindtermen leggen de verplichting op, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De eindtermen hebben betrekking op :

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name :
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren ;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen ;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten en theorieën ;

– objectief informatie inwinnen o.a. door waarnemen en experimenterenen objectief communiceren.

– wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschappen als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen hiervan een integraal onderdeel. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd ;

– attitudes die tot de persoonvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Leerlingen hebben lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met natuurwetenschappen op een intuïtieve wijze concepten uit de natuurwetenschappen leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het basisonderwijs en technologische opvoeding en biologie in de eerste graad werden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten. In de tweede graad worden deze begrippen verder uitgebouwd en wordt hun toepassingsgebied verruimd. De nadruk wordt nu gelegd op het herkennen en kwalitatief leren hanteren van natuurwetenschappelijke begrippen in herkenbare situaties. Belangrijk is ook dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdig afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die soms zeer hardnekkig kunnen zijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen gericht waarnemen met al hun zintuigen en kunnen waarnemingen op een systematische wijze noteren. (Lager onderwijs :wereldoriëntatie, eindterm 1.12.)

2. De leerlingen kunnen in een biotoop gerichte waarnemingen verrichten. (Eerste graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 23.)

3. De leerlingen kunnen alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 7.)

4.2. Horizontale samenhang

De natuurwetenschappelijke vakken hebben onderling talrijke raakpunten. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschapplijke eindtermen zijn geformuleerd. Voorts bieden de natuurwetenschappen een basis voor gezondheidseducatie en milieu-educatie.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 13.)

   De leerlingen verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 3.)

2. De leerlingen kunnen alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 8.)

   De leerlingen kunnen zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor :

   – …

   – een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen.

   – …

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 18.)

F. NEDERLANDS – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Inzichtelijke communicativiteit

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de tweede graad is rekening gehouden met de eindtermen van de eerste graad en het lager onderwijs die bijgedragen hebben tot een evolutie in de

praktijk van het onderwijs Nederlands op de scholen in Vlaanderen. Deze eindtermen houden net als de bestaande rekening met een visie op taal en taalonderwijs die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek en sociolinguïstiek, taalverwerving, taalontwikkeling, taal als handeling, taal en communicatie, taal in gezin en in sociale milieus, enz. Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoofddoel blijft wat leerlingen met taal kunnen doen, niet wat leerlingen over taal weten : leerlingen leren taal gebruiken met verschillende functies en in diverse communicatiesituaties. Ter verbetering van hun taalvaardigheid reflecteren ze daarbij op hun eigen en andermans taalgebruik. Daarbij komt meer dan in de eerste graad een accent op declaratieve kennis van de communicatieve situatie : vanuit de tekstleer moeten leerlingen bij receptieve vaardigheden inzicht hebben in tekstdoel, bij productieve vaardigheden moeten zij het tekstdoel bereiken. Bovendien moeten zij kunnen omgaan met tekstsoort, tekstkenmerken, beoogd publiek, verwerkingsniveau.

Daarom precies wordt gesproken over inzichtelijke communicativiteit als overgang van de eerste naar de tweede graad. Daarbij hoort declaratieve kennis van de communicatieve situatie, met name het formuleren van het inzicht in het tekstdoel en van de gebruikte strategie om een tekstdoel te bereiken. Tevens zullen leerlingen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun taken kennis moeten hebben van bijhorende strategieën, informatiebronnen, inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen. Het reflecteren op eigen taalvaardigheid moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op :

– het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief ;

– aandacht voor algemene en studievaardigheden ;

– samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming ;

– samenhang met andere vakken ;

– omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod ;

– actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2. Domeinen

Er is geopteerd voor een opdeling in drie domeinen : het taalvaardigheidsdomein, (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), de taalbeschouwing en de literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de voorgaande domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling kunstmatig is.

Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel : men wil via taal een ander bereiken, men wil de andere overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen of tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk : een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een film kan zowel diverterend als esthetiserend zijn.

Ook weet iedereen dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden tegelijkertijd aan bod komen. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties ; het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij dient benadrukt dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven... is geen doelgericht onderwijs : de leraar moet goed voor ogen houden aan welke eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie ervan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid) en door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal. Voorbeelden van attitudes zijn : bereidheid tot luisteren en lezen, je beurt afwachten bij het spreken,

vertrouwen in eigen kunnen, schrijfdurf, zelfredzaamheid, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid en taalvariatie (dialect, standaardtaal, de taal van anderstaligen) en tegenover de sprekers van andere talen of taalvariëteiten. Via de aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie worden leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat via het verborgen leerplan, via de aandacht voor relationele vorming en via de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn.

Waarden liggen aan de basis van attitudes. Attitudes worden zichtbaar in concrete situaties en gedragingen. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1. Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van taalvaardigheidsonderwijs is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren, lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk. Luisteren behelst in de eindtermen uitsluitend eenrichtingsluisteren, in spreken/gesprekken voeren zit een component spreken en luisteren. In de taalvaardigheid wordt ook kijkvaardigheid steeds belangrijker. Wat het schrijven betreft, is het aan te bevelen de algemeen gangbare normen op gebied van lay-out te hanteren.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijhorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar vaardigheden die men op school nodig heeft, maar ook naar de buitenschoolse vaardigheden die men in de dagelijkse werkelijkheid buiten de school nodig heeft. Zo moet de leerling niet alleen voldoende taalvaardigheid bezitten om in de niet-taalvakken mee te kunnen, maar ook om efficiënt aan de communicatiesituaties buiten de school deel te kunnen nemen. Daarom houden wij vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid voor de verschillende onderwijsvormen : elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Voor elk van de vier taalvaardigheden zijn ook de componenten van een communicatief georiënteerd taalonderwijs terug te vinden : communicatieve en strategische vaardigheid en taalbeschouwing.

In communicatieonderwijs is veel aandacht nodig voor de processen die taalgebruikers moeten doorlopen bij het plannen, uitvoeren en beoordelen van hun taaltaken. De situatie waarin de communicatie plaatsvindt speelt daarbij een belangrijke rol. Wie iemand wil uitnodigen moet ondermeer beslissen of hij dat per brief of per telefoon doet, hoe hij de 'ontvanger van de boodschap' zal aanspreken en welk register hij daarbij zal hanteren, b.v. vertrouwelijk als het gaat om een bekend iemand.

Wie greep wil krijgen op de processen moet ook kennis bezitten over modaliteit, register, taalvariatie, over tekstdoelen en tekstsoorten, over conventies allerhande, over procedures en strategieën. Ook kennis over het eigen handelen bij een taaltaak. Reflectie en metacognitie spelen in de processen van taalvaardigheid een ondersteunende rol. Een voorwaarde is dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn.

1.2.2. Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van taalvaardigheid : ze bevordert de taalvaardigheid via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie op eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie, dit is inzicht met betrekking tot de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal (mondeling, schriftelijk), de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Daarbij sluit kennis aan van begrippen als modaliteit, register, taalvariatie om de gebruiksregels inzichtelijker en meer toegesneden op de situationele normen en maatschappelijke conventies te hanteren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig en hoe de samenhang in teksten van het gebruik van verbindings- en verwijswoorden afhangt.

Daarnaast dient taalbeschouwing ook een intellectueel- cognitief doel om de wereld, de taal en het taalgebruik, van de mens als individu en als lid van

allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis.

Het onderscheid tussen de conceptualiserende en de communicatieve functie van de taalverschijnselen zou vanzelf aan de orde moeten komen in de beschouwingsactiviteiten. In de derde graad zullen de leerlingen dit onderscheid zelf moeten kunnen maken.

Taalbesef (language awareness) kan gelijkgeschakeld worden met taalgevoel en behandelt opvattingen en ideeën over taal die niet onder taalsysteem en taalgebruik vallen. Men vraagt zich dan bijvoorbeeld af waarom bepaalde volkeren geen alfabet hebben. Voor de tweede graad is de benoeming van dit gebied impliciet gehouden ; in de derde graad zullen de leerlingen hierover explicieter moeten kunnen zijn.

1.2.3. Literatuur

Literatuur krijgt een aparte plaats in de eindtermen van de tweede graad omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. Literatuur is een aparte vorm van lezen waarin de lezer betekenis toekent aan de tekst en langzaamaan ingewijd wordt in de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur leven. Het onderscheid tussen lezen en literatuur wordt vaak een valse dichotomie genoemd. Lezen is immers lezen. Maar het onderscheid tussen beide heeft een lange traditie in het onderwijs, net zoals het op een totaal andere manier in onze beleving van geletterdheid tot uiting komt.

Literatuuronderwijs impliceert dan ook niet alleen een kennismaking met een wat aparte niet-referentiële tekstsoort, maar ook met het specifieke literaire kennisgebied : inzicht in de manier waarop de literaire productie op gang komt (schrijvers, uitgeverijen...), in de bemiddelingskanalen (bibliotheken, boekhandels...) en in de manieren waarop op literatuur gereageerd wordt (in gesprekken, kritieken...).

In de literatuur in de tweede graad gaat het om tekstervarend en tekstbestuderend lezen : leerlingen maken na en op basis van hun eerste leeservaringen kennis met een begrippenapparaat dat deel uitmaakt van de conventies van een gemeenschap, die vaak vorm krijgen in een stroming. Op die manier verstevigen en expliciteren zij hun leeservaring.

In de tweede graad leren de leerlingen hun leeservaringen verdiepen en verwoorden. Een geleidelijke inwijding in het literaire begrippenapparaat vormt de brug tussen tekstervaring en tekstbestudering. Hierbij kunnen we rekening houden met de heterogeniteit van de studierichtingen in de tweede graad.

1.2.4. Kijken

Kijkvaardigheid is belangrijk. We leven in een multimediale wereld waarin tekst meer is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Aandachtig teksten lezen stelt eisen aan de vaardigheid om woord en beeld te combineren ; denk aan gebruiksaanwijzingen waar afbeeldingen en pictogrammen de geschreven instructie aanschouwelijk maken. In de informatie- en communicatietechnologie duiken steeds meer niet-lineaire tekstsoorten op, b.v. de hypertekst.

Ook bij luisteren, speelt kijken een belangrijke rol : het non-verbale gedrag van de gesprekspartner, het volgen van het journaal, stellen eisen aan luister- en kijkvaardigheid. Informatie wordt steeds meer een samenspel van lezen en kijken ; van luisteren en kijken. Vandaar wordt kijken als een aspect binnen de domeinen opgenomen in deze eindtermen. Kijken wordt gekoppeld aan taalactiviteiten bij taalvaardigheden. Het blijft nog middel. Doel kan het worden als we aandacht besteden aan de tekentaal van b.v. een toneelopvoering of een tv-drama.

2. Funderende doelstellingen.

De visie op het vak in de tweede graad kadert in de algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands op het einde van het secundair onderwijs : 'de leerlingen kunnen het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier gebruiken'. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren in een multiculturele samenleving, de persoonlijke ontwikkeling, de voorbereiding op de verdere studieloopbaan en de latere beroepsuitoefening van de leerlingen. Uit deze doelstelling volgen dan funderende doelstellingen.

1. Mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.

2. Inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.

3. Reflecteren op en inzicht hebben in eigen en andermans taalgebruik :

   – de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden : tekstdoel, publiek, tekstkenmerken ;

   – taalvariatie en register ;

   – modaliteit ;

   – taalverandering ;

   – taalnormering.

4. In taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, idioom, spelling, interpunctie, uiterlijke verzorging, die aangepast zijn aan het doel.

5. Literaire teksten tekstervarend en tekstbestuderend lezen, gebruik makend van het bijhorende begrippenapparaat en met kennis van de cultuurhistorische context van de tekst.

6. Bereid zijn en in staat zijn om :

– taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren ;

– over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken ;

– Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Inleiding

Voor de vier vaardigheden zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. Om die taken te omschrijven hanteren we specifieke selectiecriteria : tekstsoort, publiek én verwerkingsniveau. Zo wordt verder gebouwd op de eindtermen van het lager onderwijs en van de eerste graad. Later kunnen de eindtermen van de derde graad daarop aansluiten.

3.2. Specifieke criteria voor de vaardigheden

Voor de vaardigheden gelden afzonderlijke selectiecriteria die niet voor kennisbestanddelen en literatuur gebruikt worden.

3.2.1. Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties : zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever : op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker. Een groep tekstsoorten kan ook onder een tekstdoel gerangschikt worden.

Het criterium is de relevantie voor de leerlingen. Voor de tweede graad van het secundair onderwijs komen alle tekstsoorten in aanmerking die voor veertien- tot zestienjarigen in de school en in de maatschappij relevant zijn.

De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoeftenonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijks leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren, leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's : overeenkomsten en verschillen met het vwo, havo, mavo en vbo. Sturing gebeurde eveneens vanuit de continuïteitsgedachte : aansluiting op eerste graad en formulering van de einddoelstellingen voor het vak Nederlands in het secundair onderwijs.

3.2.2. Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium 'publiek'gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 14-16 jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of voor jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding 'publiek' verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel afstandelijker en formeler naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende graad van formalisering en met de bijbehorende conventies de volgende ordening :

– teksten voor henzelf ;

– teksten voor bekende leeftijdgenoten (b.v. klasgenoten, sportclubgenoten, medeleden van de jeugdbeweging) ;

– teksten voor onbekende leeftijdgenoten (b.v. in dit geval veertien tot zestienjarigen) ;

– teksten voor bekende volwassenen (b.v. een leraar, een monitor in een vrijetijdscontext, een leider in een jeugdbeweging,) ;

– teksten voor een onbekend publiek (om het even wie).

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium afstandelijker en formeler dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een 'onbekend publiek' te verwerken of te produceren, dat ook voor 'bekende leeftijdgenoten' zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken : de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.2.3. Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt : het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie (kopiëren, beschrijven, structureren, beoordelen). Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een veertienjarige mag men in dit opzicht iets anders verwachten dan van een twaalfjarige.

Er dient opgemerkt, dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven :

– kopiërend niveau

  Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie : niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

– beschrijvend niveau

  Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen ‘transformatie’aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de ‘plot’. Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

– structurerend niveau

  Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert : naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (eventueel van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde structuur mee.

– beoordelend niveau

  Impliceert steeds het inbrengen van een tweede ‘perspectief’ : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die

je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als 'kopiërend' en 'beschrijvend' voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet : men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de tweede graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerling-activiteit- en meer bepaald de complexiteit ervan – centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen (het tekstdoel moet bereikt worden) ; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft (een mondelinge of schriftelijke recensie) op het verwerkingsniveau van het 'beoordelen'. Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau : hij stelt zich immers alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft immers niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het 'beschrijvende' niveau ingedeeld worden : er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is wel 'beoordelend' bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook 'beschrijvend' en 'structurerend' : het 'beoordelende' niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid op de volgende bladzijden in tabellen overzichtelijk weergegeven.

LUISTEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)			– uiteenzettingen, probleemstellingen	
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				– activerende boodschappen – standpunten, meningen
Bekende volwassene(n)			– feiten, evenementen – presentaties van info – persoonlijke ervaringen en interesses	
Onbekend publiek			– instructies – informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals	

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				– standpunten, meningen
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– instructies	
Bekende volwassene(n)			– vragen stellen, antwoorden formuleren	
			– presenteren info	
			– gevoelens, ervaringen, interesses	
Onbekend publiek			– routes, situaties, personen	– inlichtingen, aanvragen, klachten, bezwaren
			– gebeurtenissen	– activerende boodschappen

LEZEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– tijdschriftartikelen	– notities
			– recensies	– informatieve teksten
			– gebruiksaanwijzingen	– zakelijke brieven
			– instructie- en studieteksten	– reclameteksten, advertenties
				– fictionele teksten
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– schema's en tabellen	– informatieve teksten
			– onderschriften	– informatiebronnen
			– verslagen	
			– hyperteksten	

SCHRIJVEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)			– instructies	– lezersbrieven
			– affiches	– recensies
			– uitnodigingen	
Bekende				
volwassene(n)			– agenda, planning	
			– verslagen	
			– notities	
			– samenvattingen en schema's van studieteksten	
Onbekend publiek			– sollicitatiebrieven	
			– vragen om inlichtingen	
			– relevante formulieren	
			– zakelijke brieven	

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

De eindtermen van de tweede graad werden opgesteld in samenhang met de eerste graad en met het basisonderwijs. Zo steunen de visie, de uitwerking en de ordening van de vaardigheden op de eerste graad en het basisonderwijs.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau : beoordelen) :

   – uitspraken in een discussie ;

   – …

   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals … ; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :

– … ;

– persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

2. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 4.2.)

De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau : structureren) :

– een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten ;

– een instructie aan bekende leeftijdgenoten ;

– …

(Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies ; affiches ; uitnodigingen. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven :

– …

– instructies.

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad :

– literatuur als apart domein ;

– een kennisgebied in taalbeschouwing ;

– de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten ;

– het inschakelen van multimedia en ICT ;

– een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten ;

– een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden ;

– een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2. Horizontale samenhang.

Naast de verticale samenhang is ook de horizontale belangrijk. Daarvoor is een blik op andere vakken in de tweede graad nodig. Als voorbeeld werd tweede taal gekozen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals :

   – instructies ;

   – informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

   (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 3.)

   De leerlingen kunnen het globale onderwerp bepalen en de relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies. (Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals :

   – …

   – relevante formulieren ;

   – …

(Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen. (Tweede graad SO : moderne vreemde talen, eindterm 25.)

G. WISKUNDE – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1. Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

1.1.2. Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden ; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3. De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is onder meer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4. Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2. Het wiskundeonderwijs

1.2.1. Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling :

– de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...) ;

– er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie ;

– als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel ;

– de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2. Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van

definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3. Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat :

– de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren ;

– de leerling minder afhankelijk wordt van anderen ;

– het denken aan planmatigheid wint ;

– oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid ;

– het denken flexibeler wordt.

1.3. De maatschappij

1.3.1. Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2. Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling deze technologie, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3. Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken en in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4. De leerling

1.4.1. Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de be-

levingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2. Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3. Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2. Funderende doelstellingen

1. Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven : leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.

2. Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven : mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.

3. Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.

4. Omgaan met de wiskunde als taal.

5. Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.

6. Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.

7. Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.

8. Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.

9. Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.

10. Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd : de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de eerste graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de tweede graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals :

– het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen ;

– het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden ;

– het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde ;

– het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2. Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken :

- algemeen ;
- rekenen en schatten ;
- algebraïsche verbanden ;
- meetkunde ;
- statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequentie en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste graad van het secundair onderwijs is verworven, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod die op hun beurt in de derde graad verder worden ontwikkeld.

Het onderdeel 'algebra' dat zich in de eerste graad nog in een embryonaal stadium bevond, wordt in de tweede graad verder uitgebouwd rond het aspect 'algebraïsche verbanden'. Deze rubriek focust op de gebruikersaspecten van algebra. De samenhang tussen het werken met tabellen met cijfergegevens en de bijbehorende grafische voorstelling staat centraal. Het leren verwoorden en het omgaan met formules worden hier gezien als een hulpmiddel om efficiënt met deze getalsmatige en grafische voorstellingswijzen om te gaan. Het nieuwe onderdeel 'eerstegraadsfuncties' levert een conceptuele basis voor het beschrijven van lineaire verbanden.

De getallenleer uit de eerste graad wordt in de tweede graad toegespitst op het functioneel gebruik van de zakrekenmachine, het schattend rekenen en het kiezen van de geschikte bewerkingen en rekentechnieken rekening houdende met een gegeven probleem.

In meetkunde wordt vooral het tekenen, rekenen en redeneren met behulp van meetkundige begrippen en eigenschappen vooropgezet. De meetkunde wordt gezien als een ondersteunend instrument bij de aanpak van realiteits- en vakgebonden problemen waarbij het technisch-praktische gebruikersaspect vooropstaat.

De initiatie in de beschrijvende statistiek uit de eerste graad krijgt een vervolg in de tweede graad. Via het onderzoek van frequenties en diverse grafische voorstellingen wordt het nut belicht van elementaire centrum- en spreidingsmaten. Het aflezen ervan en het trekken van conclusies naar de bijbehorende situatie primeert op het berekenen zelf. Op die wijze tracht men tegemoet te komen aan een aantal maatschappelijke verwachtingen met betrekking tot dataverwerking.

Het doelmatig gebruik van de zakrekenmachine zal geleidelijk aan uitgebreid worden met de grafische zakrekenmachine en het leren omgaan met wiskundige software.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen de begrippen "schaal", en "gemiddelde" aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs : wiskunde, eindterm 2.4.)

   De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclu-

sies. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 29.)

De leerlingen kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 16.)

2. De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 21.)

   De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 25.)

   De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de tweede graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijbehorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende thema's.

Het voorgestelde wiskundecurriculum biedt op de eerste plaats ondersteuning voor andere theoretische, technische en praktische vakken. Vooral de algebraïsche verbanden en de toegepaste en rekentechnische invulling van meetkunde schept veel mogelijkheden tot inkleuring naar aanverwante technische en praktische vakken. Het onderdeel 'statistiek' gekoppeld aan 'algebraïsche verbanden' creëert mogelijkheden voor de meer humaanwetenschappelijke en verzorgende vakken en de vakoverschrijdende thema's. De invulling van de vlakke en ruimtemeetkunde levert tevens een bijdrage tot het uitbouwen van de technische en artistieke component van vakken met een eerder kunstzinnig profiel.

Omgekeerd leveren de andere vakken en vakoverschrijdende thema's uitdagende contexten en problemen om het vak wiskunde breder te situeren binnen de verschillende cultuurcomponenten.

Voorbeelden

1. De leerlingen geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 22.)

   De leerlingen kunnen samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 12.)

2. De leerlingen passen probleemoplossende vaardigheden toe. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO : leren leren, eindterm 5.)

HOOFDSTUK VII

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAK-OVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN VAN DE DERDE GRAAD

A. LEREN LEREN

1. Krachtlijnen

Volwaardige vorming is meer dan het bijbrengen van vak- of domeinspecifieke kennis en vaardigheden. Relevante basisvorming is ook gericht op een harmonische ontwikkeling van algemene cognitieve, dynamisch-affectieve en psychomotorische componenten van de persoonlijkheid.

Tegenwoordig wordt algemeen verwacht dat leerlingen, in de loop van hun onderwijsloopbaan, vaardige leerders, denkers en probleemoplossers worden. In het kader van de eis tot levenslang leren dienen leerlingen bekwaamheid te verwerven in een breed gamma van houdingen, inzichten en vaardigheden, die hen in staat stellen om doelgericht en efficiënt te leren. De aandacht voor leren leren dient met andere woorden niet alleen ter ondersteuning van het leren op school, maar heeft vooral als bedoeling leerlingen te vormen om zelfstandig te kunnen leren en te kunnen kiezen in wisselende contexten.

Waar het om gaat is dat leerlingen actiever hun eigen leren ter hand nemen. Leren is immers een proces waarbij degene die leert, kennis, inzichten en vaardigheden "construeert" op basis van wat hij reeds kan en kent. Een vaardig leerder kan dit proces ook zelf sturen en reguleren, alsook de affectieve factoren die daarbij een rol spelen onder controle houden. Hij is er zich bovendien van bewust dat opvattingen over intelligentie en leren het leergedrag beïnvloeden en toont zich bereid deze waar nodig, bij te sturen. Een vaardig leerder kan, afhankelijk van de leerdoelen, de meest geschikte leerstrategie kiezen en toepassen.

Dit geldt niet enkel voor het theoretisch-abstract leren, maar ook voor het leren uit ervaringen en experimenten, voor het reflecterend en probleemoplossend leren.

Dit soort leren wordt niet automatisch verworven maar veronderstelt leersituaties en contexten die bij de leerlingen de vereiste leerprocessen en motivatie kunnen uitlokken.

Binnen deze context en zeker in de derde graad dient leren leren dan ook begrepen te worden als leren zelfstandig te leren en zelfstandig keuzes te maken. Het vermogen tot zelfstandigheid is immers niet als vanzelf bij de leerlingen aanwezig. Waar nodig dienen essentiële vaardigheden, attitudes en overtuigingen verder ontwikkeld te worden.

Voor de derde graad werden dezelfde subthema's aangehouden als voor de tweede graad. Veel inhouden, vaardigheden en attitudes zijn dan ook geformuleerd zoals in de tweede graad. Aangezien de strategieën, de vaardigheden en de attitudes van leren leren toegepast worden op alle vakken of vakgebieden en op leren in het algemeen, ligt de gradatie t.o.v. de tweede graad in de stijgende complexiteit van de inhouden, dus van wat er geleerd moet worden. Ook zullen in de derde graad de contexten waarin geleerd wordt ruimer en complexer zijn. Bovendien zal het geleerde toepasbaar en transferabel moeten zijn op een grotere variëteit van situaties Ook zal het leerproces in de derde graad een groeiende graad van zelfstandigheid vertonen.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende eindtermen kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1. Zoekstrategieën gebruiken met betrekking tot het kritisch verwerven van informatie.

2. Strategieën toepassen voor het verwerken van informatie tot bruikbare en functionele kennis en kunde.

3. Een passend repertorium van probleemoplossingsstrategieën gebruiken.

4. Passende werkwijzen toepassen om de eigen leeraanpak te plannen, te sturen, te controleren en te evalueren.

5. De nodige competentie verwerven om over het eigen leren te reflecteren.

6. Zich een aantal passende leerattitudes eigen maken die in staat stellen om ook buiten de school en in het latere leven actief en constructief te leren.

7. De affectieve componenten van het leren onderkennen en sturen.

8. Zich bewust zijn van de eigen leerstijl en bereid zijn deze aan passen aan de beoogde leerdoelen.

9. Weten dat eigen opvattingen over intelligentie, leren en leersituaties van invloed zijn op het leergedrag en deze, waar nodig, bijsturen.

10. Keuzebekwaamheid verkrijgen en deze aanwenden bij het uitstippelen van een studie- en beroepskeuze en bij beslissingsmomenten in het dagelijks leven.

3. Selectiecriteria

Zelfstandig leren leren, zelfstandig problemen oplossen, zelfstandig keuzes maken, impliceert het zich eigen maken van strategieën en attitudes waardoor men vaardig wordt in de verschillende domeinen van leren en kiezen. De te ontwikkelen vaardigheden en attitudes worden gegroepeerd in vier subthema's, die hierna omschreven worden. Hierdoor mag duidelijk worden dat strategieën, technieken en attitudes kunnen aangebracht en geoefend worden in een specifieke context. Alhoewel leren een complex geheel is van vaardigheden en attitudes, laat de indeling in subthema's toe inzicht te verwerven in de verschillende dimensies van het leren. In de praktijk is het zo dat bekwame leerders de vaardigheden uit de verschillende dimensies cyclisch herhaald inzetten en zich bij elke stap in het proces evaluatie- en reflectievragen stellen. Binnen het onderwijsleerproces zullen de inzichten, strategieën en attitudes bijgevolg met elkaar in verband moeten worden gebracht.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Leren zelfstandig leren is een complexe materie. Het gebeurt progressief in de tijd. Een doorlopende ontwikkelingslijn van lager onderwijs doorheen de verschillende graden van het secundair onderwijs is noodzakelijk. Het is de uiteindelijke bedoeling om te komen tot een zelfstandig en levenslang leren.

Bij de leergebiedoverschrijdende eindtermen “leren leren” in het lager onderwijs wordt reeds aandacht besteed aan strategieën voor het verwerven en verwerken van informatie, strategieën voor het oplossen van eenvoudige problemen, het plannen, organiseren, controleren en bijsturen van het eigen leerproces en enkele attitudes en overtuigingen zoals bijvoorbeeld nauwkeurigheid, efficiëntie, zelfvertrouwen, weerbaarheid, kritische zin.

Voor de eerste graad van het secundair onderwijs werden de eindtermen en ontwikkelingsdoelen leren leren gerubriceerd in vier domeinen :

– het domein van de uitvoering waarbij leerstrategieën aan de orde zijn m.b.t. het leren van losse gegevens, het leren van samenhangende informatie, probleemoplossingsstrategieën en het doelmatig gebruik van informatiebronnen ;

– het domein van de regulering waarbij strategieën aan de orde zijn m.b.t. planning, sturing, controle en bijsturing ;

– het domein van attitudes, leerhoudingen, opvattingen en overtuigingen waarbij ook de affectieve aspecten van het leren aan de orde zijn ;

– het domein van de studiekeuze waar een eerste aanzet gegeven wordt tot horizonverruiming en keuzestrategieën en groeiende zelfkennis.

Voor de tweede en derde graad van het secundair onderwijs worden, via de vier subthema's, gelijkaardige strategieën, technieken en attitudes beoogd. Van groot belang zijn de toenemende complexiteit en de variaties van de context waarin zij aangeboden en geoefend worden. Overeenkomstig het zelfstandigheidsniveau van de leerling in het vakgebied kan de externe sturing sterk of minder sterk zijn en kan minder of meer een beroep gedaan worden op de interne sturing door de leerling zelf.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen eenvoudige problemen op systematische en overzichtelijke wijze oplossen. (Lager onderwijs : leren leren, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen bij het oplossen van een probleem het probleem herformuleren, onder begeleiding een oplossingsweg bedenken en verwoorden, de gevonden oplossingsweg toepassen en op correctheid inschatten. (Eerste graad SO : leren leren, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO : leren leren, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen

– op basis van hypothesen en verwachtingen mogelijke oplossingswijzen realistisch inschatten en uitvoeren.

– de gekozen oplossingswijze en de oplossing evalueren.

(Derde graad SO : leren leren, eindtermen 7 en 8.)

2. De leerlingen kunnen, eventueel onder begeleiding, hun eigen lessen, taken en opdrachten plannen en organiseren en hun eigen leerproces controleren en bijsturen. (Lager onderwijs : leren leren, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen

– hun werktijd plannen en het nodige materiaal selecteren en ordenen.

– de eigen werkwijze vergelijken met die van anderen, aangeven waarom iets fout is gegaan en hoe fouten vermeden kunnen worden.

(Eerste graad SO : leren leren, eindtermen 8 en 10.)

De leerlingen kunnen

– een realistische werk- en tijdsplanning op korte termijn maken.

– hun leerproces beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.

– uit leerervaringen conclusies trekken voor een nieuwe leertaak.

(Tweede graad SO : leren leren, eindtermen 6, 7 en 8.)

De leerlingen kunnen

– een realistische werk- en tijdsplanning op langere termijn maken.

– hun leerproces sturen, beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.

– toekomstgerichte conclusies trekken uit leerervaringen.

(Derde graad SO : leren leren, eindtermen 10, 11 en 12.)

4.2. Horizontale samenhang

Veel aspecten van leren leren kunnen in verschillende leercontexten, gevarieerde leersituaties en met leerinhouden uit verschillende vakgebieden aangeleerd en geoefend worden. Om de transferwaarde van strategieën, inzichten en attitudes voor de leerlingen zichtbaar en geleidelijk aan duidelijker te maken, is het belangrijk dat zoveel mogelijk vakken erbij betrokken worden.

Horizontale herkenbaarheid over de vakken heen is daarbij noodzakelijk. Dit betekent dat leerlingen in de context van verschillende leervakken bijvoorbeeld leren problemen analyseren, dat ze vervolgens reflecteren over hun aanpak bij het analyseren van een probleem, dat ze de strategische kennis die ze daarbij hebben opgedaan expliciteren en ordenen en tenslotte dat ze deze kennis toepassen in nieuwe contexten.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een ruim geformuleerde historische of actuele probleemstelling. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 14.)

2. De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen informatie verzamelen over de maatschappelijke opdracht, het aanbod en de werking van maatschappelijke diensten en instellingen en van specifieke hulp- en informatiediensten voor jongeren. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 9.)

5. Subthema's

5.1. Opvattingen over leren

5.1.1. Verantwoording

Persoonlijke visies op leren en leersituaties oefenen een sterke invloed uit op het leergedrag. Ook

persoonlijke leermotieven, intenties en verwachtingen bepalen de leerstijl. Vermits de onderlinge samenhang tussen de manier van leren, de persoonlijke leermotieven en de opvattingen over leren, toeneemt met de leeftijd, wordt aan deze dimensie uitdrukkelijk aandacht besteed vanaf de tweede graad en verder ontwikkeld en versterkt in de derde graad.

5.1.2. Omschrijving

Het begrip leerstijl verwijst naar de neiging van mensen om, ongeacht variaties in omstandigheden, steeds gebruik te maken van dezelfde leerstrategieën. Een leerstijl is echter geen persoonlijkheidskenmerk. Een leerstijl is het resultaat van een ontwikkeling in leergedrag, gestimuleerd door veel in bepaalde types van leeromgevingen te vertoeven. Als zodanig is de onderlinge samenhang tussen opvattingen, leermotieven en leerstrategieën bij jonge kinderen nog niet zo sterk aanwezig. Die onderlinge samenhang neemt toe met de leeftijd.

Doordat het feitelijk leergedrag bepaald wordt door persoonlijke opvattingen en motieven, is dit niet steeds aangepast aan de leerdoelen of aan wisselende leercontexten. Wie bijvoorbeeld leren opvat als het opnemen van kant en klare informatie zal in hoofdzaak reproductiegericht te werk gaan, ook als inzicht, toepassingsgericht en probleemoplossend leren aan de orde zijn.

5.2. Informatie verwerven en verwerken

5.2.1. Verantwoording

Omdat leren een actief en constructief proces is waarbij degene die leert informatie verwerft en verwerkt, wordt van de lerende een bewuste participatie vereist. Op deze manier immers leidt het leerproces tot de opbouw van echte kennis en kunde met als meerwaarde dat ze voldoende wendbaar en flexibel is en toepasbaar in nieuwe leer- en probleemsituaties.

5.2.2. Omschrijving

Kennis dient hier in zijn ruime betekenis begrepen te worden. Het gaat niet alleen om domeinspecifieke kennis en inzichten maar ook om de vaardigheid die wordt opgebouwd bij het bewust hanteren van strategieën en procedures. Naast het verwerven van kennis, houdt leren m.a.w. ook in dat men vaardigheid verwerft in het omgaan met informatie, in het denken en het oplossen van problemen, in het uitvoeren van onderzoeken en practica.

Van belang is dat bij elk leerproces voldoende rekening gehouden wordt met de voorkennis waarover de lerende al dan niet beschikt. Leren is immers betekenis geven aan nieuwe informatie door ze te spiegelen aan en te integreren in de kennis en kunde die men reeds bezit.

De te verwerken informatie kan allerlei vormen aannemen en via verschillende kanalen verspreid zijn.

5.3. Regulering van het leerproces

5.3.1. Verantwoording

Cognitieve en affectieve reguleringsvaardigheden zijn in belangrijke mate verantwoordelijk voor de verschillen in leerprestaties. Algemeen wordt immers aanvaard dat het hier gaat om de belangrijkste variabele voor het behalen van goede leerresultaten en tevens een belangrijke factor bij het leren.

Waar bij het vorige subthema het accent ligt op de leerder als uitvoerder van een leertaak, wordt hier de aandacht gevestigd op de leerling als manager van zijn eigen leerproces. In de praktijk echter is de leerder tegelijkertijd zowel planner en bewaker als uitvoerder.

5.3.2. Omschrijving

Regulering van het leren houdt in : de leeraanpak plannen, bewaken, sturen, evalueren en bijsturen. Hierbij wordt metacognitieve kennis aangewend en worden metacognitieve en meta-affectieve vaardigheden gebruikt. Metacognitie kan vrij vertaald worden als kennis over het leren en denken in het algemeen en het eigen leren en denken in het bijzonder. Metacognitieve vaardigheden verwijzen naar reguleringsstrategieën die de leerder helpen bij het sturen en bewaken van zijn leerproces. Het gaat om combinaties van activiteiten om het verloop en de resultaten van het leerproces te overdenken en bij te sturen waar nodig. Reguleringsstrategieën hebben zowel betrekking op de leerinhoud als op het leerproces zelf. Wie metacognitief vaardig is, kan over het eigen leren denken en reflecteren en er ook de gepaste conclusies uit trekken.

Niet onbelangrijk is dat leren nooit louter een cognitief proces is. Leren gaat steeds gepaard met emoties en dynamismen die het gedrag in een be-

paalde richting sturen. Affectieve karakteristieken leiden naar een gemoedstoestand die het leerproces positief of negatief kan beïnvloeden. Wie metaaffectief vaardig is kan zichzelf motiveren en strategieën aanwenden om de eigen gevoelens onder controle te houden en bij te sturen.

5.4. Keuzebekwaamheid

5.4.1. Verantwoording

Keuzebekwaamheid stelt de mens in staat verantwoordelijkheid op te nemen voor beslissingen. Keuzebekwaamheid is niet enkel een vereiste voor de studie- en beroepskeuze, maar ook voor de vele keuzes die men dagelijks moet maken.

Voorwaarden om tot keuzebekwaamheid te komen zijn een helder zelfconcept, een ruim en objectief zicht op de keuzemogelijkheden, inzicht in keuzeprocessen, inzicht in externe factoren die het keuzeproces kunnen beïnvloeden. Keuzebekwaamheid ontwikkelen, betekent m.a.w. zelfconceptverheldering, horizonverruiming, het hanteren van keuzestrategieën en het zich positioneren ten aanzien van externe invloeden.

5.4.2. Omschrijving

Binnen dit subthema worden inzichten bijgebracht en middelen aangereikt om de keuzebekwaamheid in het algemeen te ontwikkelen. Zeker voor de derde graad verdient de studie- en/of beroepskeuzebekwaamheid in het bijzonder ruime aandacht.

Het zelfconcept omvat de beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens die men over zichzelf heeft. Zelfconceptverheldering is een analyse van de eigen sterke en zwakke kanten, niet enkel op intellectueel vlak, maar ook op het gebied van persoonlijkheidskenmerken in het algemeen. Keuzebekwaamheid steunt op een realistisch zelfconcept, maar vraagt ook een positief zelfbeeld en dus positieve waardering vanwege anderen.

Horizonverruiming houdt een stelselmatige en objectieve informatie in over de keuzemogelijkheden, vanuit verschillende invalshoeken.

Kunnen kiezen is kunnen afwegen, prioriteiten kunnen stellen, kunnen beslissen en de consequenties van een beslissing kunnen zien en kunnen aanvaarden. Het vraagt overwinnen van faalangst, doorbreken van besluiteloosheid en afremmen van impulsiviteit. Bij dergelijk keuzeproces is men zich tevens bewust van externe invloeden en cultuurgebonden factoren.

Leren kiezen toegepast op studie- en beroepskeuze omvat inzicht in keuzestrategieën, in het verloop van keuzeprocessen op zich en in de consequenties ervan voor de verdere loopbaan. De eigen capaciteiten, interesses en waarden dienen getoetst aan de eisen gesteld in studierichtingen en op de arbeidsmarkt.

Om het zelfconcept te verhelderen zijn inzichten nodig m.b.t. het belang van een positief en realistisch zelfbeeld, factoren die de ontwikkeling ervan beïnvloeden, mechanismen van faalangst en stress. Hulpmiddelen zijn noodzakelijk om de eigen capaciteiten, interesses en waarden te kunnen onderzoeken.

Horizonverruiming m.b.t. de studie- en beroepskeuze omvat het zelfstandig kunnen verwerven en verwerken van objectieve informatie over de verdere studie- en beroepsmogelijkheden, de arbeidsmarkt en dienstverlenende instanties.

Inzicht in omgevingsinvloeden omvat noties in verband met de invloed van andere mensen en inzicht in verband met de invloed van maatschappelijke en cultuurgebonden factoren. Specifieke aandacht gaat naar vooroordelen en discriminerende rolpatronen.

B. SOCIALE VAARDIGHEDEN

1. Krachtlijnen

Sociale vaardigheden zijn alle gedragingen waarover men als individu in onze maatschappij moet beschikken om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, zowel op interpersoonlijk als op familiaal en publiek/maatschappelijk niveau. De voorgestelde sociale vaardigheden omvatten de algemeen geldende omgangsvormen. In sommige sociale groepen of in bepaalde omstandigheden kunnen andere sociale vaardigheden efficiënt zijn.

Welke vaardigheden reeds aanwezig zijn, is in grote mate afhankelijk van de sociale en familiale context. Toch kan moeilijk voorbijgegaan worden aan de tijdspanne die een jongere op school doorbrengt. Binnen de schoolsituatie zal het sociale gedrag van de leerling mee bepaald worden door de ruimte die er door de schoolbetrokkenen voor gecreëerd wordt. Er wordt met andere woorden van

uitgegaan dat leerlingen niet-aanwezige vaardigheden kunnen aanleren en trainen en dat de school er impact op heeft. Bij het formuleren en expliciet nastreven van deze sociale vaardigheden, benaderen we ze mede vanuit het kinderrechtenperspectief. Binnen dit perspectief worden kinderen en jongeren beschouwd als gelijkwaardige participanten. Het kinderrechtenperspectief kunnen we opvatten als een uitnodiging om met sociale vaardigheden binnen de schoolcontext op een proactieve manier om te gaan.

Wanneer de sociale vaardigheden stap voor stap, maar heel geregeld en in verschillende contexten in praktijk gebracht worden, krijgen de sociale attitudes stilaan vorm. Welbevinden op school is een belangrijke randvoorwaarde bij het oefenen van sociale vaardigheden. De leerling zal des te bewuster met deze vaardigheden kunnen omgaan als hij ook een enigszins helder sociaal inzicht daaromtrent meekrijgt.

Omdat het gaat om minimale doelstellingen waarbij de school inspanningen doet om bij elke leerling op zijn niveau gepast gedrag tot ontwikkeling te brengen, blijft er uiteraard een grote ruimte open om de sociale vaardigheden te ontwikkelen naar een gewenst hoger niveau.

De beschreven sociale vaardigheden zijn niet inhoudelijk ingevuld. Ze kunnen aangewend worden vanuit verschillende intenties :

– om het eigen belang te dienen ;

– om andermans belang te behartigen ;

– om verschillende belangen gelijkwaardig te behandelen.

De gekozen intentie zal mee bepaald worden door de levensbeschouwelijke, persoonlijke en/of maatschappelijke voorkeuren.

Alle sociale vaardigheden dienen te worden gezien in hun onderlinge samenhang. Op zichzelf beschouwd lijkt de ene vaardigheid soms de tegenpool van de andere. Dit blijkt onvoldoende duidelijk uit de presentatie in de subthema's, die niet anders dan lineair kan zijn : de ene vaardigheid wordt na de andere opgesomd. In de realiteit echter zullen vaardigheden uit alle subthema's in verschillende combinaties gelijktijdig worden nagestreefd.

Sociale vaardigheden houden steeds een verbale en/of een non-verbale component in. Dit is in de subthema's inherent aanwezig maar niet uitdrukkelijk vermeld. Er moet dus gestreefd worden naar een evenwichtige benadering tussen de verbale en non-verbale component van sociale vaardigheden.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1. Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen[1].

2. Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.

3. Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken.

3. Selectiecriteria

3.1. Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen

Wie op soepele en constructieve wijze aan het sociale leven wil deelnemen, moet zich op heel wat manieren kunnen gedragen. Hiervoor moet hij kunnen beschikken over een veelzijdig gamma van relatievormen. Deze relatievormen zijn : zich present stellen, respect en waardering opbrengen, dienstvaardigheid, dankbaarheid en vraag om bijstand, leiderschap, medewerking, confrontatie en kritische kijk, zelfverdediging en verzet, discretie of gereserveerdheid, ongelijk of onmacht kunnen toegeven.

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van relatievormen verband houden, vindt men terug bij subthema 1 onder de titel "Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid".

3.2. Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie

De hierboven beschreven relatievormen komen tot stand wanneer mensen met elkaar communiceren. Om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, dient men ook te streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.

---

1 Het begrip "relatievormen" is bedoeld als synoniem van relatiewijzen (zie eindtermen basisonderwijs en eerste graad secundair onderwijs). Relatievormen bestaan hierbij uit een wat (de inhoud, b.v. informatie), een hoe (de manier waarop, b.v. vragen of krijgen) en een waarmee (de taal die verbaal en/of niet verbaal is).

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van de onderlinge communicatie verband houden, vindt men terug bij subthema 2 "Streven naar duidelijke communicatie".

3.3. Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken

Het communicatieve handelen, waarbij een veelzijdigheid van relatievormen aan bod komt, vergt een structuur of een of andere vorm van organisatie. Wie sociaal bekwaam wordt, leert gaandeweg hoe het samenwerken te organiseren valt. Hij weet zich binnen bestaande organisatievormen te handhaven, hij kan organisatievormen ontwikkelen, bijsturen en eventueel ontwerpen. Verschillende relatievormen en de daardoor ontstane communicatieve wisselwerkingen worden geïntegreerd binnen verschillende vormen van sociale organisatie.

Voor de derde graad worden twee subthema's i.v.m. vormen van samenwerking en sociale organisatie bepaald. Subthema 3 "Constructief participeren aan de werking van sociale groepen", brengt een aantal competenties bij i.v.m. het deelnemen en vormgeven aan sociale organisaties. Subthema 4 "Conflicthantering en overleg" handelt over het benaderen van conflicten binnen vormen van sociale organisatie of samenwerking.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

De ontwikkeling van sociale vaardigheden is een continu proces. Reeds in de kleuterklas kan de basis gelegd worden voor de vaardigheden van het lager onderwijs. In de lagere school wordt de basis gelegd van wat in de eerste graad van het secundair onderwijs als vaardigheid gesteld wordt. Tijdens de tweede graad van het secundair onderwijs wordt herhaald en verdiept wat voor de eerste graad als vaardigheden gold. De derde graad bouwt dan weer verder op de tweede. Zo is er doorstroming, herhaling en verdieping. Het is daarom nuttig de sociale vaardigheden van de vorige fase voor ogen te houden. Het ontwikkelen van sociale vaardigheden voor alle onderwijsniveaus moet men immers als één leerlijn zien in relatie met de persoonlijke ontwikkeling van leerlingen.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine. (Lager onderwijs : sociale vaardigheden, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding een taakgroep organiseren en bevorderen de onderlinge verstandhouding. (Eerste graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 15.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld :

- zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen ;
- voortbouwen op andermans inbreng ;
- gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen ;
- meewerken aan het proces van besluitvorming ;
- de wijze van samenwerking evalueren.

(Tweede graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 12.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

- contacten te maken ;
- te overleggen en afspraken te maken ;
- taken en functies te verdelen ;
- belangen af te wegen en te bemiddelen ;
- bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.

(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

4.2. Horizontale samenhang

Een belangrijke functie van sociale vaardigheden is dat zij de samenhang binnen eenzelfde onderwijsniveau mee helpen realiseren. Ze zijn los van enige vakinhoudelijke context geformuleerd maar vinden wel hun toepassingsgebied in de vakken. Ze kunnen met andere woorden in alle vakken worden aangeleerd, geoefend en toegepast. Dit bevordert het transferkarakter van de aangeleerde competenties. Bovendien worden de sociale omgang in de school en de school als geheel door sociale vaardigheden aangesproken.

Voorbeelden

1. De leerlingen communiceren doelgericht, bijvoorbeeld ;

   – toetsen elkaars interpretatie en stemmen die zo nodig op elkaar af ;

   – brengen de eigen gevoelens en gedachten tot uiting ;

   – herkennen en gaan om met vooroordelen en uitingen van ongepaste beïnvloeding (intimidatie, manipulatie,…).

   (Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 4.)

   De leerlingen onderscheiden feiten van meningen of vermoedens. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm 26.)

2. De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

   – contacten te maken ;

   – te overleggen en afspraken te maken ;

   – taken en functies te verdelen ;

   – belangen af te wegen en te bemiddelen ;

   – bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.

   (Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

   De leerlingen kunnen voorbeelden geven van politieke beslissingen (b.v. onderwijs, jeugdbeleid) die hun leven rechtstreeks beïnvloeden. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 5.)

5. Subthema's

5.1. Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid

5.1.1. Verantwoording

In het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs werd gewerkt aan het kunnen beschikken over een ruim gamma van relatievormen opdat leerlingen zich, zowel binnen als buiten de school, als sociaal vaardige personen kunnen gedragen.

In de tweede graad van het secundair onderwijs werden de relatievormen verder toegepast en uitgediept in drie richtingen :

– men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe ;

– er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met sociaal gedrag ;

– de zelfkennis van het eigen relationeel functioneren wordt gestimuleerd.

De inzichten en de zelfkennis worden in de derde graad verder ontwikkeld. In de tweede graad lag de klemtoon hierbij op het herkennen van het eigen gedrag en de invloed daarvan op zichzelf en op anderen. In de derde graad wordt vooral aandacht besteed aan :

– het bewust kiezen en veranderen van het eigen gedrag op basis van een ruim gamma van relationele mogelijkheden (relatievormen) ;

– de emotionele aspecten die hiermee gepaard gaan : hoe omgaan met emoties die ontstaan als gevolg van omgang met anderen.

5.1.2. Omschrijving

Een persoonlijkheid wordt vaak gekenmerkt door enkele dominante, sterke, zich vaak herhalende relatievormen. Mensen worden relationeel veelzijdiger wanneer ze :

– zich bewust zijn van hun dominante relatievormen ;

– zich bewust zijn van de voor- en nadelen daarvan ;

– naast de dominante relatievormen, ook relatievormen die ze minder goed beheersen constructief leren gebruiken in diverse contexten ;

– leren omgaan met eigen emoties.

Een relationeel veelzijdige persoon kan zich situeren binnen en kiezen uit zoveel mogelijk facetten van relatievormen. Hierbij houdt men best rekening met de mogelijke nadelen van een eenzijdige en ver doorgedreven gebruik van deze relatievormen. Zo zijn o.m. volgende relatievormen de basis

voor relationele veelzijdigheid ; diezelfde relatievormen houden ook risico's in :

- de zelfverzekerdheid, aantrekkelijkheid, vlotheid van een expressieve persoonlijkheid met als risico mogelijk narcisme ;
- het aanvaardende, waarderende van een respectvolle persoonlijkheid met als risico mogelijk dweperig gedrag ;
- het helpen, beschermen, bijstand bieden tegenover overprotectionisme ;
- zich vaak en graag laten helpen en hiervoor dankbaar zijn tegenover profiteren van anderen ;
- leiding geven, organiseren tegenover autoritair optreden ;
- het trouw en loyaal uitvoeren tegenover slaafse ondergeschiktheid ;
- kritisch en confronterend ingesteld zijn tegenover sarcastisch en kleinerend optreden ;
- zich verzetten, weerstand bieden, zichzelf verdedigen tegenover een te groot wantrouwen ;
- een introverte, gesloten omgangswijze als uiting van discretie of privacy tegenover sociaal isolement ;
- toegeeflijkheid die zich uit door geduld bij tegenslag, toegeven van fouten, toegeven van onkunde, tegenover zich laten misbruiken of verzinken in gepieker.

5.2. Streven naar duidelijke communicatie

5.2.1. Verantwoording

In het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs werd gewerkt aan vaardigheid in onderlinge communicatie om soepel en efficiënt met anderen te kunnen samenleven, samenwerken, organiseren, ...

In de tweede graad van het secundair onderwijs werden de communicatievaardigheden verder toegepast en uitgediept in drie richtingen :

- men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe ;
- er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met communicatie ;
- er wordt een aanzet gegeven voor zelfkennis van het eigen communicatief functioneren.

De vaardigheden, inzichten en zelfkennis worden in de derde graad verder ontwikkeld en toegepast in duidelijke communicatie. Verder wordt aandacht besteed aan emotionele aspecten van communicatie en worden expliciete kansen geboden voor creatieve zelfexpressie.

5.2.2. Omschrijving

Bij communicatie hangt veel af van de interpretatie van wat meegedeeld, waargenomen en aangevoeld wordt. Verschillende interpretaties van eenzelfde feit kunnen leiden tot misverstanden, wrevel, conflicten. Een duidelijke communicatie is dus van groot belang.

Duidelijke communicatie is doel- en werkelijkheidsgericht en houdt een permanente toetsing in van elkaars interpretaties.

De persoonlijke interpretatie is waardevol omdat ze een eigen authentieke, creatieve en expressieve inbreng mogelijk maakt. Wanneer men het bij communicatie dus wil hebben over objectieve werkelijkheid, moet men zoveel mogelijk rekening houden met deze persoonlijke interpretatie.

5.3. Constructief participeren aan de werking van sociale groepen

5.3.1. Verantwoording

Heel wat menselijke activiteiten worden verricht in groepen. Mensen kunnen een groep vormen of er zich bij aansluiten om bepaalde taken te verrichten, belangen te verdedigen, een hobby te beoefenen omdat ze dezelfde interesses hebben, om gewoon met elkaar om te gaan,... Sociale groepen kunnen zeer gestructureerd zijn of kunnen op een eerder losse, informele wijze functioneren. Hier richten wij ons op het oefenen van vaardigheden die nodig zijn in organisaties met een minimum aan structuur (bijvoorbeeld afspraken, taakverdeling, samenwerken, doelgerichtheid) waarin mensen zich wensen te engageren, zonder het belang van informele groepen te verwaarlozen. Deelname aan het maatschappelijk leven veronderstelt immers vaardigheden om constructief te participeren aan sociale groepen.

5.3.2. Omschrijving

Het functioneren van sociale groepen (bijvoorbeeld klas, leerlingenraad, club, team, werkgroep, stuurgroep, vergadering) wordt bepaald door alle leden ervan. Ieder lid van de groep levert zijn eigen bijdrage aan het realiseren van de doelstellingen van het geheel en aan het functioneren van de groep. Binnen de school zijn er heel wat mogelijkheden om vaardigheden die in het maatschappelijk leven worden verwacht en die te maken hebben met het participeren aan sociale groepen (in teams, in verenigingen, in een professionele organisatie), te oefenen en te experimenteren.

5.4. Conflicthantering en overleg

5.4.1. Verantwoording

Conflicten zijn inherent aan sociale interactie. Binnen alle vormen van sociale organisatie of samenwerking kunnen conflicten ontstaan. O.m. door de wijze waarop men deze conflicten benadert, kunnen ze leiden tot constructieve, innovatieve resultaten. Conflicten kunnen destructieve gevolgen hebben wanneer ze niet zorgzaam en adequaat worden gehanteerd.

5.4.2. Omschrijving

Een conflict is het gelijktijdig optreden van tegengestelde of elkaar uitsluitende handelingen, belangen, visies, emoties, verlangens, opinies, stijlen, gedragingen, interpretaties,… Belangrijk voor een goede conflicthantering is dat men de eigen opties, belangen en emoties voor zichzelf verheldert. Als deze voorwaarde vervuld is, kan men door middel van overleg tot een oplossing komen voor het conflict met anderen.

C. OPVOEDEN TOT BURGERZIN

1. Krachtlijnen

1.1. Burgerzin

Burgerzin is open staan voor het politieke, economische, sociale en culturele leven van de samenleving waarvan men deel uitmaakt en bereid zijn om eraan deel te nemen. Burgerzin veronderstelt derhalve inzicht in de vier genoemde aspecten evenals in de elementaire regels die aan de basis liggen van onze rechtsorde en van ons democratisch bestel.

Een belangrijk element van burgerzin ligt vervat in de mensenrechten en vrijheden, zoals ze in de grondwet en in diverse charters zijn vastgelegd.

Burgerzin veronderstelt :

– het bewustzijn te behoren tot een gemeenschap van burgers met rechten en plichten, inclusief de verantwoordelijkheden en de taken die eruit voortvloeien ;

– de bereidheid die rechten te eerbiedigen en die verplichtingen na te komen ;

– initiatief tot het dragen van verantwoordelijkheid ;

– de bereidheid tot het verwerven van attitudes als verdraagzaamheid, rechtvaardigheidsgevoel, oog voor het algemeen welzijn, samenwerkingsbereidheid en verantwoordelijkheidszin.

1.2. Opvoeden tot burgerzin

Opvoeden tot burgerzin heeft tot doel de jongeren te vormen tot kritische burgers, die bereid en bekwaam zijn tot constructief denken en handelen in de democratische rechtsstaat, zoals die vandaag functioneert binnen de internationale gemeenschap.

Opvoeden tot burgerzin in de breedste betekenis van het concept omvat het bijbrengen van feiten en inzicht in verband met :

– de economische, sociale en culturele realiteit ;

– de mechanismen die deze realiteit bepalen en tot gevolg hebben ;

– de politieke besluitvorming die kan aangewend worden om in deze realiteit in te grijpen en dit op alle niveaus van de gemeenschap ;

– het gevoelig maken voor waarden van het democratisch bestel ;

– het inoefenen van een bekwaamheid om de genoemde kennis, inzichten en waardengevoeligheid in het eigen leven gestalte te geven.

1.3. Opvoeden tot burgerzin in een complexe samenleving

Een mens wordt niet met burgerzin geboren. Hij verwerft burgerzin door opvoeding. De school, als

maatschappelijke instelling, is een plaats waar kinderen en jongeren hiertoe kansen krijgen. De maatschappelijke context waarin de school haar opvoedkundige functie vervult, wordt steeds complexer. De hoge graad van complexiteit heeft onder meer te maken met volgende elementen.

De hoge graad van techniciteit op diverse terreinen in de samenleving, b.v. op het wetenschappelijke of het politiek-juridische terrein, creëert een aantal nieuwe mogelijkheden maar houdt ook risico's in. Een hoge graad van techniciteit kan leiden tot ondoorzichtigheid. Deze kan immers aanleiding geven tot vervreemding of onverschilligheid tegenover het maatschappelijk gebeuren en hierdoor kan de relatie tussen burger en overheid onder druk komen te staan. Een poging ondernemen om aan deze ondoorzichtigheid te verhelpen is net één van de doelstellingen van opvoeden tot burgerzin.

De moderne communicatiemedia bepalen in belangrijke mate de kijk van de burger op de maatschappelijke werkelijkheid. Het is belangrijk dat men zich hiervan bewust wordt en dat men in staat is een standpunt in te nemen over de maatschappelijke problemen die zich aandienen.

Als individu maakt men deel uit van steeds groter wordende entiteiten. Niet alleen de lokale, regionale of nationale realiteit is bepalend voor het functioneren van het individu. Steeds meer wordt het leven van de individuele burger mee bepaald door supranationale structuren en mechanismen.

Op sociaal-cultureel en economisch vlak wordt zowel van mannen als van vrouwen op dit ogenblik een grote flexibiliteit verwacht. Vaste patronen liggen veel minder voor de hand en dit uit zich in verschillende levensgebieden zoals opleiding en studiekeuze, beroepsactiviteiten, betaalde en onbetaalde arbeid, taakverdeling in het gezinsleven, engagement in het sociaal en politieke leven. Door het wegvallen van deze patronen wordt het dagelijks leven complexer voor heel wat mensen en dringt het maken van keuzes zich permanent op.

Tenslotte evolueert de Vlaamse samenleving onomkeerbaar naar een multiculturele samenleving. Kinderen, jongeren en volwassenen zullen, vanuit een houding van wederzijds respect, vaardig moeten worden om de uitdagingen die het multicultureel samenleven meebrengt, aan te kunnen en positief aan te wenden.

1.4. De burger en het democratisch samenleven

De toenemende complexiteit van onze samenleving stelt morele eisen aan alle burgers. In de eerste plaats wordt een hoge mate van gevoeligheid vereist voor en inzicht in de problemen die de burgers ervaren. Deze probleemgevoeligheid vergt begrip, inzicht en een zekere bereidwilligheid tot persoonlijke inzet.

In de tweede plaats wordt een ontwikkelde opinievorming vereist. De burger moet stelling kunnen nemen ten aanzien van de voorstellen die (kunnen) worden voorgelegd om in de mate van het mogelijke de bestaande problemen te verhelpen. Hij moet deze stelling kunnen verantwoorden voor zichzelf en voor anderen, met redelijke argumenten.

In de derde plaats moet hij kunnen deelnemen aan een pluralistisch debat. Daartoe moet hij kunnen aanvaarden dat anderen andere stellingen innemen. Hij zal deze andere stellingen niet meteen afwijzen maar ze eerst kritisch naar waarde schatten. Als hij er toch niet mee kan instemmen, zal hij dit voor zichzelf en voor anderen zo duidelijk mogelijk verantwoorden. Bovendien zal hij dulden (en zelfs aanmoedigen) dat anderen een soortgelijke kritiek uitoefenen op zijn eigen stellingen. Het pluralistisch debat vereist van de deelnemers een hoge mate van verdraagzaamheid. Daardoor staat de burger open voor de argumenten van de medemens en krijgt hij respect voor diens stelling, ook als hij diens argumenten verwerpt. Verdraagzaamheid doet hem vooral de persoon van de andere ontzien.

In een afgeleide betekenis dwingt deze verdraagzaamheid tot respect voor de procedures en de instellingen die het democratisch pluralisme ondersteunen en de kwaliteit van de democratische debatten bevorderen. Dit respect krijgt b.v. gestalte in een positieve vooringenomenheid ten gunste van de procedures en de instellingen van het democratisch regime, op de verschillende niveaus van de politieke besluitvorming. Het is met andere woorden belangrijk dat de spelregels en instellingen van de democratie worden gerespecteerd.

Dit respect doet echter niets af van het fundamentele recht van de burger om de realisaties van het democratisch regime, onder meer de beslissingen die via de procedures en instellingen tot stand komen, kritisch te evalueren naar eigen inzicht, waarden en normen en deze realisaties desgevallend te betwisten.

Opvoeding tot burgerzin heeft de bedoeling elke jongere te vormen tot een democratisch denkende, voelende en handelende persoon. Dit omvat onder meer de volgende aspecten :

– emancipatorisch : elke jongere opleiden tot zelfstandigheid en mondigheid ;

– maatschappelijk : de betrokkenheid van elke jongere bij het sociale gebeuren bevorderen ;

– ethisch : jongeren vormen tot openheid voor en vaardigheid in waarde-analyse en waardeverheldering.

2. Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende eindtermen kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1. Inzicht verwerven in de samenstelling en de werking van samenlevingsvormen, bestuursvormen en media.

2. Inzien dat de probleemgevoeligheid van de betrokkenen bij het besluitvormingsproces invloed heeft op het oplossen van het probleem.

3. Inzien dat elk beleid moet rekening houden met beschikbare middelen, waaronder financiële.

4. Inzien dat de overheid een herverdelende opdracht heeft in verband met de rijkdom van de gemeenschap.

5. Inzien dat er een interactie bestaat tussen het individu en de gemeenschap in verband met dienstverlening en cultuuroverdracht.

6. Inzien dat de opinievorming in belangrijke mate via de informatiekanalen en het mediagebeuren verloopt.

7. Informatie kunnen selecteren om een beter en dieper inzicht in problemen van het menselijk samenleven te verkrijgen.

8. Een eigen genuanceerde en gemotiveerde mening kunnen verwoorden over toestanden in de samenleving en voorstellen die ter zake worden gedaan.

9. Democratische besluitvormingsprocedures kunnen hanteren en beslissingen in de praktijk kunnen omzetten.

10. De democratische basiswaarden aanvoelen en ze in de praktijk onderkennen en beleven.

11. Op basis van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens maatschappelijk engagement opnemen en zich persoonlijk inzetten.

12. Op basis van verworven inzichten en informatie een kritische houding aannemen ten overstaan van eigen en andermans mening en ten overstaan van informatie van meer algemene aard.

13. Bereid zijn respect op te brengen voor instellingen en procedures die wezenlijk zijn voor de democratie, gekoppeld aan een kritische houding ten aanzien van beleid en beleidsresultaten.

14. Bereid zijn respect op te brengen voor de opinies, argumenten en de waardigheid van anderen in de multiculturele samenleving en in het pluralistisch debat.

3. Selectiecriteria

Het uiteindelijke doel van opvoeden tot burgerzin is de verwerving van een aantal competenties die jongeren in staat stellen op een constructieve en kritische wijze deel te nemen aan het maatschappelijk leven, in zijn brede betekenis. Kinderen en jongeren worden vertrouwd gemaakt met een aantal verschijnselen en mechanismen die gesitueerd zijn in de volgende maatschappelijke velden :

– het politieke en juridische veld waarbij onder meer de aspecten macht, overleg, belangenbehartiging, besluitvorming, instellingen en procedures aan de orde zijn ;

– het sociaal-economische veld waarin onder meer aandacht is voor arbeid, handel en welvaart ;

– het sociaal-culturele veld waarbij onder meer aspecten van vorming, vrije tijd, gezins- en groepsvorming worden belicht.

Deze drie maatschappelijke velden vormen het raamwerk waarbinnen een keuze voor specifieke inhouden en situaties wordt gemaakt. Deze inhouden en situaties die men in het onderwijs aangrijpt om te werken rond burgerzin, dienen zoveel mogelijk betekenis te hebben voor de jongeren zelf. Daarom werd voor de derde graad een selectie gemaakt voor drie maatschappelijk relevante en actuele subthema's die voldoende aansluitingsmoge-

lijkheden bieden voor jongeren van die leeftijd : democratische parlementen, maatschappelijke dienstverlening en wereldburgerschap.

In de keuze en uitwerking van de subthema's is overwegend de klemtoon gelegd op actief handelen in reële, levensnabije en motiverende contexten op het niveau van ongeveer 16- tot 18-jarigen. Ondersteunend hierbij is het noodzakelijk inzicht in maatschappelijke structuren en mechanismen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs worden onderstaande onderwerpen behandeld :

– sociaal-economische verschijnselen zoals arbeid en handel, consumentenopvoeding, rol van de overheid, reclame en media, vrije tijd ;

– sociaal-culturele verschijnselen zoals het gezin, groepsvorming, voorzieningen voor bejaarden en gehandicapten, levensbeschouwelijke en esthetische zingeving, aspecten van onze multiculturele samenleving ;

– politieke en juridische verschijnselen zoals rechten en plichten, bestuur van het land, internationale samenwerkingsverbanden.

Daarnaast werd ook expliciet aandacht besteed aan het ontwikkelen van competenties in het omgaan met anderen. Tenslotte werd reeds in het lager onderwijs een begin gemaakt met het ontwikkelen van weerbaarheid tegenover reclame en media.

De eindtermen voor burgerzin in de eerste graad secundair onderwijs sluiten bijgevolg sterk aan bij de eindtermen voor het leergebied wereldoriëntatie, domeinen “mens” en “maatschappij” en bij de eindtermen voor het leergebied muzische vorming, domein “media”.

In het secundair onderwijs wordt die systematische aanpak verzekerd door het verder beschouwen van maatschappelijke verschijnselen vanuit de drie genoemde invalshoeken : politiek en juridisch, sociaal-economisch en sociaal-cultureel. In de derde graad worden deze invalshoeken geconcretiseerd in de drie genoemde subthema's.

Voorbeeld

De leerlingen zien in dat racisme vaak gebaseerd is op onbekendheid met en vrees voor het vreemde. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 4.12.)

De leerlingen kunnen op een verdraagzame manier omgaan met verschillen in sekse, huidskleur en etniciteit. (Eerste graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 3.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 6.)

De leerlingen kunnen de complexiteit van internationale samenwerking toelichten aan de hand van de concepten onderlinge afhankelijkheid, beelden en beeldvorming, sociale rechtvaardigheid, conflict en conflicthantering, verandering en toekomst. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 15.)

4.2. Horizontale samenhang

Geen enkel leervak is in staat alle aspecten van opvoeding tot burgerzin volledig te bestrijken. Bovendien zou een geïsoleerde aanpak voorbijgaan aan het specifiek vakoverschrijdend karakter van de opvoeding tot burgerzin.

De vakoverschrijdende eindtermen van opvoeden tot burgerzin zijn in belangrijke mate gericht op het ontwikkelen van het verantwoordelijkheidsgevoel. Het gaat hier om doelstellingen waarvoor de hele school verantwoordelijk is en waarvoor de school een voorbeeldfunctie vervult ten overstaan van de jongeren. In de school zullen met andere woorden een aantal voorwaarden moeten aanwezig zijn opdat de jongeren werkelijk kansen krijgen tot het ontwikkelen van burgerzin.

De scholen zullen zelf moeten bepalen hoe zij in hun plaatselijke organisatie en met hun eigen leraarsteam deze eindtermen zullen trachten te behandelen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aangeven dat er verschillende opvattingen zijn over welvaart en over de herverdeling van deze welvaart. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 16.)

De leerlingen kunnen productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

2. De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

   De leerlingen duiden de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 9.)

5. Subthema's

5.1. Democratische raden en parlementen

5.1.1. Verantwoording

Bij opvoeden tot burgerzin is het belangrijk in te gaan op de politieke besluitvorming die op alle niveaus van de gemeenschap kan aangewend worden om in de maatschappelijke realiteit van de democratische rechtsstaat in te grijpen. Een belangrijk democratisch forum waarin deze besluitvorming plaats vindt, is het parlement. Dit subthema behandelt daarom "democratische parlementen" als pijlers van de democratie.

5.1.2. Omschrijving

De democratie beoogt dat alle burgers op gelijke wijze kunnen participeren aan de politieke besluitvorming en stelt een optimale, pluralistische conflictregeling ter beschikking. Hierbij zijn twee principes van belang : de participatie van alle burgers aan de besluitvorming of de "politieke gelijkheid" en de humanisering van de conflictregeling of de "politieke vrijheid".

Deze principes van de democratie lijken eenvoudig maar vele burgers vinden het moeilijk om ze na te leven. Niet alleen moet men kunnen erkennen dat alle burgers gelijke politieke rechten hebben, men moet zich ook kunnen neerleggen bij een agendavorming, bij beslissingen en bij beleidsmaatregelen waarmee men niet akkoord gaat, maar die wel volgens de juiste procedure tot stand gekomen zijn.

Daarom heeft ons democratisch regime niet de gedaante aangenomen van een directe democratie, maar de gedaante van de indirecte of representatieve democratie. De burgers nemen doorgaans niet persoonlijk deel aan de politieke besluitvorming, maar slechts onrechtstreeks, via hun volksvertegenwoordigers.

Een parlement is een vergadering van vertegenwoordigers van het volk die in een openbaar debat, ten aanzien van de burgers die hen verkozen hebben en met gebruik van de procedure van de democratische conflictregeling, beslist over de problemen waarvoor het bevoegd is. Dergelijke vergaderingen zijn werkzaam op het lokale (gemeenteraad), provinciale (provincieraad), Vlaamse, federale en Europese niveau.

De leden van deze "volksvertegenwoordigingen" worden verkozen door de burgers, volgens electorale spelregels die uitdrukking geven aan het principe van de gelijke participatie.

Parlementen krijgen doorgaans niet de doorslaggevende functie die men in een democratisch regime kan verwachten. Het is immers slechts één van de deelnemers aan de gehele politieke beleidsvorming. Parlementen bestaan als centra van beleidsvorming naast regering, politieke partijen, belangengroepen, het administratief en rechterlijk apparaat, sociale partners, ... Vooral het gewicht van uitvoerende machten is voelbaar in de feitelijke werking van parlementen.

5.2. Maatschappelijke dienstverlening

5.2.1. Verantwoording

De steeds toenemende complexiteit van onze maatschappij kan leiden tot ondoorzichtigheid en de deelname aan het maatschappelijk bestel bemoeilijken. Het is immers niet vanzelfsprekend een weg te vinden in het aanbod van diensten en instellingen die ter beschikking staan van de burgers. Deze onbekendheid houdt het risico in van vervreemding, onverschilligheid, hulpeloosheid en handelingsonbekwaamheid.

Opvoeden tot burgerzin heeft o.m. de bedoeling jongeren een aantal basiscompetenties mee te geven die hen in staat moeten stellen op een zelfstandige en kritische wijze deel te nemen aan het maatschappelijk leven. Redzaamheid bijbrengen i.v.m. maatschappelijke dienstverlening is daartoe een belangrijke bijdrage.

5.2.2. Omschrijving

Een belangrijk middel om jongeren de nodige maatschappelijk redzaamheid bij te brengen is hen te laten kennismaken met de dienstverlening die de gemeenschap voor haar burgers organiseert. Het gaat hierbij om overheidsdiensten en –instellingen. Daarnaast financiert de overheid ook initiatieven waarvan ze de uitwerking aan anderen overlaat. Bij de bedoelde kennismaking hoort ook respect voor en een kritische houding t.o.v. de diensten en instellingen en hun resultaten. Daarbij kan men eventueel een beroep doen op de ombudsdiensten die de verlangens en klachten m.b.t. dienstverlening behartigen.

Voorbeelden van diensten en instellingen zijn : gemeentebestuur, sportraad, jeugdraad, OCMW, mediatheek, musea, cultureel centrum, cultureel jongerenpaspoort, toeristische dienst, politiediensten, hulpdiensten, ombudsdiensten, kinderrechtencommissaris, Comité voor Bijzondere Jeugdzorg, Jongeren Informatie Punten, jeugdbeweging, jeugdclub, voorzieningen voor welzijns- en gezondheidszorg, …

5.3. Wereldburgerschap

5.3.1. Verantwoording

Elke burger participeert aan het maatschappelijk leven van de gemeenschap waartoe hij behoort. Die gemeenschap is met tal van zichtbare en onzichtbare banden verbonden met de wereld die zich organiseert tot een wereldgemeenschap met specifieke werkdomeinen en verantwoordelijkheden.

De burger wordt meer en meer met andere culturen, met andere denkpatronen en opvattingen geconfronteerd, o.m. door de toenemende mobiliteit en de snel evoluerende communicatiemedia.

Opvoeden tot burgerzin impliceert ook de opdracht van de school om met jongeren aandacht te besteden aan de mondiale dimensie van de huidige samenleving zodat ze zich meer van hun wereldburgerschap bewust worden. M.a.w., opvoeden tot burgerzin impliceert opvoeden tot wereldburgerschap.

5.3.2. Omschrijving

Opvoeden tot wereldburgerschap kan worden omschreven als "een proces dat bij kinderen en jongeren bijdraagt tot de ontwikkeling van opvattingen en waarden zoals solidariteit, vrede, verdraagzaamheid en sociale rechtvaardigheid en hen wapent met de kennis en vaardigheden die hen in staat stellen om naar best vermogen deze waarden uit te dragen en verandering te bewerkstelligen in hun eigen leven en in hun omgeving, zowel plaatselijk als op mondiaal vlak". In artikel 29 van het Verdrag inzake de Rechten van het Kind van 1989 vinden we een analoge omschrijving terug : "… de voorbereiding van het kind op een verantwoord leven in een vrije samenleving, in de geest van begrip, vrede, verdraagzaamheid, gelijkheid van geslachten, en vriendschap tussen alle volken, etnische, nationale en godsdienstige groepen en personen behorend tot de oorspronkelijke bevolking".

Er zijn vijf globale concepten die fundamenteel zijn voor opvoeden tot wereldburgerschap. De mondiale dimensie van de huidige samenleving kan worden benaderd vanuit volgende invalshoeken :

– Onderlinge afhankelijkheid. Waar we ook leven, we zijn steeds verbonden met andere delen van onze planeet. In onze steeds meer mondiale samenleving vormen plaatsen, gebeurtenissen, problemen en mensen een ingewikkeld en broos netwerk van verhoudingen. Het begrijpen van deze onderlinge afhankelijkheid zal leerlingen toelaten een inzicht te krijgen in de samenhang van de wereld waarin wij leven.

– Beelden en beeldvorming. Beelden verwijzen naar wat we zien : andere volkeren en landen zoals ze ons worden voorgesteld door middel van foto's, televisie, film, het gesproken en geschreven woord, informatie- en communicatietechnologie. Beeldvorming verwijst naar hoe we deze beelden verwerken. Al te dikwijls is de beeldvorming over mensen, situaties en gebeurtenissen gebaseerd op stereotypen en vooroordelen. Leren over beelden en beeldvorming maakt jonge mensen meer bewust en gevoelig voor de gevolgen van vooroordelen en voor het voorkomen ervan.

– Sociale rechtvaardigheid. Sociale rechtvaardigheid verwijst naar begrippen als mensenrechten die zowel op individueel, plaatselijk, nationaal als internationaal vlak kunnen worden miskend of bevorderd en naar rechtvaardige verdeling van welvaart en welzijn. Opdat alle mensen zich zouden kunnen ontplooien, betekent sociale rechtvaardigheid een herverdeling van welvaart en welzijn.

– Conflict en conflicthantering. Conflicthantering is het zoeken naar methoden om met conflicten en geschillen om te gaan. Mondialisering generaliseert immers conflicten op regionaal, nationaal en internationaal vlak die vaak tot geweld leiden. Maar geweld is eigenlijk maar een van de vele mogelijke manieren om op conflicten te reageren. Vaardigheden van geweldloze conflictoplossing kunnen aangeleerd en toegepast worden bij geschillen op persoonlijk vlak, binnen een groep, een gemeenschap, op nationaal of internationaal vlak. Inzicht verwerven in de achterliggende mechanismen van deze conflicten en oorlogen maakt ook essentieel deel uit van opvoeden tot wereldburgerschap.

– Verandering en toekomst. De wereld verandert ten gevolge van gebeurtenissen uit het verleden. In de toekomst zal de wereld blijven veranderen ten gevolge van handelingen die vandaag worden gesteld. Maar dat betekent niet dat de toekomst vooraf bepaald is. De toekomst kan verschillende vormen aannemen. Jongeren kunnen leren de processen te onderzoeken die aan de basis liggen van verandering en deze bewust te gebruiken om op een duurzame wijze aan een betere toekomst te bouwen[2].

D. GEZONDHEIDSEDUCATIE

1. Krachtlijnen

1.1. Gezondheid

Gezondheid wordt door de Wereldorganisatie (WHO) als volgt geformuleerd : “Gezondheid is een toestand van een zo optimaal mogelijk fysiek, mentaal en sociaal welzijn, waarbij iedereen de kans moet hebben om als mens capaciteiten te ontwikkelen en te gebruiken met een maximum aantal vrijheidsgraden en keuzemogelijkheden.”

De invulling van gezondheid is dus zeer ruim, dynamisch, relatief en emancipatorisch. Deze algemeen aanvaarde en internationaal gehanteerde definitie van gezondheid ligt aan de basis van de keuze en de inhouden van de subthema's voor de tweede en derde graad van het secundair onderwijs.

1.2. Gezondheidseducatie als pijler van gezondheidsbevordering

Gezondheidseducatie verwijst naar de school die gebruik maakt van georganiseerde leermogelijkheden om jongeren kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes bij te brengen m.b.t. gezondheid. Het einddoel is dat zoveel mogelijk jongeren alleen of in groep, over de eigen gezondheid en die van anderen met kennis van zaken keuzes kunnen maken, besluiten kunnen nemen en daarnaar leren handelen.

De hedendaagse theorievorming over de aanpak van gezondheidsgedrag van jongeren stapt af van een benadering die de last van de aanpassing en de verandering enkel bij het individu legt. Individueel gerichte maatregelen moeten ondersteund worden door inspanningen en wijzigingen in de fysieke en sociale omgeving.

Gezondheidseducatie is één van de belangrijkste pijlers van een gezondheidsbevorderende school. De gezondheidsbevorderende school geeft het onderwerp “gezondheid” een belangrijke plaats in het curriculum maar heeft eveneens het schoolsysteem, het schoolklimaat, de schoolorganisatie en de schoolomgeving als doel van verandering. Hiermee beoogt ze het creëren van een gezondheidsbevorderende leefomgeving voor jongeren. Alhoewel deze totaliteit niet beschreven wordt in de subthema’s van gezondheidseducatie vormt zij de noodzakelijke voorwaarde voor het bereiken van de nodige competenties.

1.3. Gezondheidsbevorderende school

Gezondheidsbevordering op school betekent werken op drie niveaus : het klasniveau, het niveau van het schoolbeleid en het niveau van de lokale gemeenschap.

Op klasniveau speelt de leraar in op de leefwereld van zijn leerlingen om samen met hen de juiste keuzes te maken voor een gezondheidbevorderende en veilige leefstijl. De omschrijvingen van de subthema's voor gezondheidseducatie zijn voor de leraar een inhoudelijke richtlijn. Zijn inlevingsver-

2 Naar UNICEF, NCOS en Bakermat, Opvoeden tot wereldburger. Handboek voor de leerkracht van het secundair onderwijs. Brussel/Mechelen, 1996, 261p. Dit boek is een vertaling en bewerking van Education for development - A Teacher’s Recource for Global Learning dat tot stand kwam na langdurige samenwerking tussen vertegenwoordigers van een zestiental landen, zowel uit de geïndustrialiseerde wereld als ontwikkelingslanden.

mogen, zijn authenticiteit, het respect dat hij toont voor zijn leerlingen en zijn voorbeeldfunctie zijn belangrijke voorwaarden bij de uitvoering ervan.

Op het niveau van het schoolbeleid denken we aan : het materieel- en veiligheidsbeleid, het communicatiebeleid en het pedagogisch beleid. Belangrijk hierbij zijn het schoolklimaat, het teamwerk, de reële participatie van leerlingen, leraren en ouders, Centra voor Leerlingenbegeleiding, schoolreglement, Dienst voor Preventie en Bescherming.

Op het niveau van de lokale gemeenschap denken we aan het inspelen op de culturele, ecologische, sociale en economische leefomgeving van de leerlingen. Belangrijk hierbij is de samenwerking met onder meer de buurtwerking, lokale overheden, jeugdwerking en welzijnssector.

2. Funderende doelstellingen

1. Rekening houden met het feit dat persoon en omgeving elkaar wederzijds beïnvloeden.

2. Ermee rekening houden dat de leefstijl de eigen gezondheid en die van de anderen beïnvloedt.

3. Verantwoorde beslissingen nemen voor de eigen gezondheid en die van anderen en daar consequent naar handelen.

4. Zich bewust zijn van het feit dat iedereen individuele en collectieve verantwoordelijkheid draagt op het vlak van gezondheid en daar naar handelen.

5. Zorg voor gezondheid erkennen als een dimensie van levenskwaliteit.

3. Selectiecriteria

Er is gekozen voor twee subthema's : “leefstijl en levenskwaliteit” en “zorgethiek”. Als selectiecriteria werden gehanteerd : de krachtlijnen en funderende doelstellingen, de kenmerken van de bedoelde leeftijdsgroep, beleidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen.

3.1. Op basis van de krachtlijnen en funderende doelstellingen

Gezondheid wordt beïnvloed door vier groepen van factoren : biologische factoren, de aanwezigheid en de kwaliteit van de gezondheids- en welzijnszorg, omgevingsfactoren en persoonlijke leefstijlfactoren. De school werkt aan het verbeteren van de omgeving en de persoonlijke leefstijl. Onder omgevingsfactoren worden begrepen de fysieke, psychosociale en maatschappelijke factoren die op het individu inwerken bij het ontwikkelen van een leefstijl en het bouwen aan levenskwaliteit. De persoonlijke leefstijl wordt gekenmerkt door een aantal aspecten die verwijzen naar individuele factoren, psychologische factoren en sociale voorwaarden waarin deze zich ontwikkelen.

Een gezondheidsbevorderende leefstijl ontwikkelt men bijvoorbeeld door constructieve deelname aan sociale netwerken, het verwerven van psychologische en sociale vaardigheden, het opbouwen van een realistisch zelfwaardegevoel en het bewust worden van de eigen impact op de kwaliteit van zijn leven. Andere bouwstenen zijn een gezond voedingspatroon, veel beweging, een goede hygiëne, ontspanning en voldoende rust.

Daarnaast staat het vermijden van gekende risico’s voor de gezondheid : het misbruik van genotmiddelen zoals tabak, alcohol, soft- en harddrugs, het misbruik van geneesmiddelen, onveilig seksueel gedrag, het slecht hanteren van stress en emoties en het zich niet weerbaar opstellen tegenover fysiek en psychisch geweld.

3.2. Op basis van de doelgroep

De basis voor een gezondheidsbevorderende leefstijl wordt reeds vroeg gelegd. Voor elke leeftijdscategorie werden bepaalde accenten gekozen. De leeftijden en ontwikkelingsniveaus van jongeren in de derde graad kunnen sterk verschillen : sommigen zijn volwassen en niet meer leerplichtig, anderen werken deeltijds. Ook hun toekomstperspectief kan erg verschillen : ze bereiden zich voor op een beroep, op de zorg voor een gezin of op het verder studeren. Het is belangrijk deze jongeren ook als dusdanig te benaderen.

Gezondheidseducatie in de derde graad beoogt bij leerlingen een toekomstgerichte visie te ontwikkelen, waarbij zorg voor gezondheid wordt gezien als een belangrijke dimensie van levenskwaliteit en waarbij zorgethiek wordt nagestreefd.

De determinanten voor levenskwaliteit bevatten persoonlijke en omgevingscomponenten, vele daarvan zijn gezondheidsaspecten. Beide zijn vatbaar voor invloeden en veranderingen. Ze kunnen positief beïnvloed worden door het ontwikkelen van zelfcontrole, vaardigheden en competenties maar ook door omgevingsveranderingen, politiek beleid en het voorzien van sociale netwerken en financië-

le bronnen. Ze werken zowel op de fysieke, mentale als de sociale gezondheid en daardoor op de kwaliteit van leven.

Zorgethiek heeft als basis de verantwoordelijkheid die zich uit in verbondenheid met de ander op empathische wijze. Ze bestaat in verschillende dimensies : zorg voor zichzelf, voor diegenen waarvoor men verantwoordelijk is of voor anderen uit de nabije omgeving en ook voor de onbekende, afwezige anderen. Deze driedimensionale verantwoordelijkheid speelt niet alleen voor de leefbaarheid in het nu, maar ook voor de komende generaties.

In het kader van gezondheidseducatie kan de school leerlingen stimuleren de opgedane kennis en vaardigheden met betrekking tot gezondheid, die gedurende de schoolloopbaan aan bod zijn gekomen, te benutten. Dit kan door leerlingen te laten participeren aan het uittekenen van een gezondheids- en veiligheidsbeleid op school. Hiervoor de nodige inhoudelijke ondersteuning en kans tot participatie bieden, is een uitdaging voor het gehele schoolteam.

3.3. Op basis van overheidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen

De Vlaamse regering bepaalt om de vier jaar prioritaire gezondheidsdoelstellingen. Deze doelstellingen worden geformuleerd op basis van sinds 1993 jaarlijks geregistreerde Vlaamse gezondheidsindicatoren, het advies van de Vlaamse Gezondheidsraad en de aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie. Voor de jaren 1998 – 2002 zijn deze doelstellingen : vermindering van het aantal rokers, daling van de consumptie van vetrijke voeding, doelmatige borstkankerscreening, daling van het aantal ongevallen in de privé-sfeer en in het verkeer en verbetering van de preventie van infectieziekten door het verhogen van de vaccinatiegraad. Voor zover deze onderwerpen van belang zijn voor de doelgroep wordt ermee rekening gehouden bij de keuze van de subthema's.

De federale regering vaardigde een aantal wetten en reglementen uit. Ze zijn toepasselijk op de werkgevers en de werknemers en de daarmee gelijkgestelden. In het onderwijs worden de stagiairs en, onder bepaalde omstandigheden, de leerlingen in de school, met werknemers gelijkgesteld. Ten behoeve van het onderwijsveld omschrijft de omzendbrief “veiligheid, gezondheid, hygiëne en milieuzorg in de onderwijsinstellingen” (GD/algemene zaken – ON/JG/MW/97361 d.d. 8.10.1997), de opdrachten van de school.

Maatschappelijk worden jongeren steeds vroeger als handelingsbekwaam aanzien. Ze zijn ook steeds jonger seksueel actief. Dit brengt voor hen nieuwe verantwoordelijkheden mee waarop ze terdege moeten worden voorbereid.

3.4. Wijze van formuleren

Bij de omschrijving van de subthema's en het vastleggen van de inhouden met bijhorende vaardigheden en attitudes wordt zoveel mogelijk gekozen voor een positieve aanpak. Er wordt uitgegaan van de opvatting dat de jongere zijn leefstijl zelf bepaalt en zijn levenskwaliteit zelf evalueert. De klemtoon wordt gelegd op het operationeel maken van vaardigheden, attitudes en kennis die gezondheidsbevorderend werken. Bij de formulering wordt zoveel mogelijk de overgang naar de volwassenheid van de jongeren beoogd.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het voor gezondheidseducatie zo belangrijke principe van het “spiraalcurriculum” wordt verder gehanteerd. De subthema's sluiten nauw aan bij de inhouden van het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs.

De aandachtspunten van de tweede graad worden in de derde graad verder toegepast in verschillende contexten en op een hoger handelingsniveau aangeboden. Rekening houdend met de toenemende verantwoordelijkheid van de jongeren worden vaardigheden en attitudes nagestreefd die hen toelaten een kwaliteitsvol leven te leiden en een levensvisie te ontwikkelen die beantwoordt aan de menselijke waardigheid.

Voorbeelden

1. De leerlingen hebben in rust controle over ademhaling en spieren. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.7.)

   De leerlingen zijn bereid om een sfeer van rust te creëren. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding een negatieve stresssituatie bij zichzelf herkennen en hulp vragen. (Eerste graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 11.)

De leerlingen kunnen omgaan met taakbelasting, examenstress en teleurstellingen. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 6.)

De leerlingen dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps. (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 9.)

2. De leerlingen kunnen passende elementaire hulp toedienen bij lichte schaafwonden en brandwonden. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, gezondheidseducatie, eindterm 1.16.)

   De leerlingen kunnen op een efficiënte manier hulp inroepen in een noodsituatie en zelf eerste hulp bieden bij kleine wonden. (Eerste graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 10.)

   De leerlingen herkennen een noodsituatie en treden daarbij efficiënt op. (Tweede graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardiopulmonaire resuscitatie (CPR.) (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 3.)

4.2. Horizontale samenhang

De subthema's van de derde graad zijn complementair. Het subthema leefstijl en levenskwaliteit maakt een toekomstgerichte afronding van wat eerder werd geleerd. Het subthema zorgethiek biedt mogelijkheden tot het ontwikkelen van vaardigheden en houdingen die jongeren in staat stellen een volwaardige plaats in de maatschappij in te nemen en deze maatschappij mee vorm te geven.

Deze vaardigheden zijn ook waardevol en bruikbaar binnen de andere vakoverschrijdende thema's en vice versa. Werken aan de vakoverschrijdende subthema's op school betekent aandacht besteden aan levenskwaliteit, leefbaarheid en duurzaamheid. Het verwerven van sociale vaardigheden is noodzakelijk om de levenskwaliteit en de leefbaarheid te verhogen.

Burgerzin heeft een duidelijke band met de sociale gezondheid. Kennis van maatschappelijke instellingen, individueel en collectief verantwoordelijkheidsgevoel voor eigen welzijn en dat van anderen, zijn hiervan voorbeelden. Verantwoordelijkheid voor eigen veiligheid en die van anderen evenals de kennis van levensreddende handelingen zijn belangrijke sociale houdingen.

Zorg voor het milieu in een coherent milieubeleid is in het belang van de gezondheid en van de kwaliteit van leven van elk levend wezen.

Voorbeelden

1. De leerlingen verwerven inzicht in de structuren en het beleid die de gezondheids- en welzijnszorg ondersteunen. (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen aangeven hoe zij op deze diensten of instellingen een beroep kunnen doen en waar ze met eventuele klachten, meldingen of aanbevelingen terecht kunnen (o.m. ombudsdienst). (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 11.)

2. De leerlingen dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps. (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 9.)

   De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B8.)

5. Subthema's

5.1. Leefstijl en levenskwaliteit

5.1.1. Verantwoording

Van in de kleuterschool wordt aan gezondheidseducatie gewerkt. Op deze manier wordt een brede basis gevormd van vaardigheden en houdingen nodig voor het uitbouwen van een fysiek, mentaal en sociaal kwaliteitsvol leven. Voor de leerlingen in de derde graad worden nog enkele aanvullende inhouden meegegeven. Er wordt echter vooral gestreefd naar het operationeel maken van aangeleerde vaardigheden. Jongeren van deze leeftijdsgroep bevinden zich immers in een scharnierperiode van hun leven. Ze moeten zeer ingrijpende keuzes maken en klaar zijn voor de stap naar het beroepsleven of het hoger onderwijs. Vaak gaat dit ook gepaard met het leren leven in een andere samenlevingsvorm.

Verder stimuleert de school als leefgemeenschap tot participatie aan het beleid in de bredere maatschappij. Voor gezondheidseducatie betekent dit participatie aan het gezondheids- en veiligheidsbeleid.

5.1.2. Omschrijving

Dit subthema wil leerlingen vorm leren geven aan de kwaliteit van hun leven. Dit betekent leren leven, rekening houdend met de omgevingsfactoren en een gezond evenwicht vinden tussen de realiteit en de toekomstdromen. Dit betekent ook kiezen voor kwaliteitsvolle voeding in plaats van de gemakkelijke weg naar de snelle hap en het kennen van de gevaren verbonden aan extreem eetgedrag zoals boulimie en anorexie. Dit betekent eveneens werken aan fysieke fitheid door regelmatige participatie aan sport en door te weerstaan aan misbruik van genots- en geneesmiddelen. Tenslotte is het ook belangrijk een veilige levensstijl aan te nemen en anderen in nood te kunnen en willen helpen door het toepassen van veiligheidsmaatregelen, eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie.

Streven naar een kwaliteitsvol leven gebeurt niet enkel op individueel niveau maar ook met aandacht voor anderen. Het is een engagement voor collectieve kwaliteit door te participeren aan het maatschappelijk gebeuren. Om niet ongewapend in het maatschappelijk leven te stappen moeten ze waarden beleven zoals verbondenheid en betrokkenheid.

5.2. Zorgethiek

5.2.1. Verantwoording

Bij het verlaten van de secundaire school horen leerlingen te beseffen dat vrijheid verantwoordelijkheid inhoudt. Van jongvolwassenen verwacht de maatschappij een actieve invulling van zorg. Het betekent niet alleen de zorg voor zichzelf maar ook voor anderen. Dit omvat aandacht voor thematieken als jeugdbeleid, ouderdom, armoede en handicap.

Vanuit deze sociale verantwoordelijkheid heeft de zorg betrekking op de lichamelijke en geestelijke gezondheid. De verantwoordelijkheidsethiek kan toegepast worden op de meest diverse en complexe ethische problemen. Dit kan een basis zijn voor het ontwikkelen van een gezond, genuanceerd en evenwichtig persoonlijk en collectief geweten.

5.2.2. Omschrijving

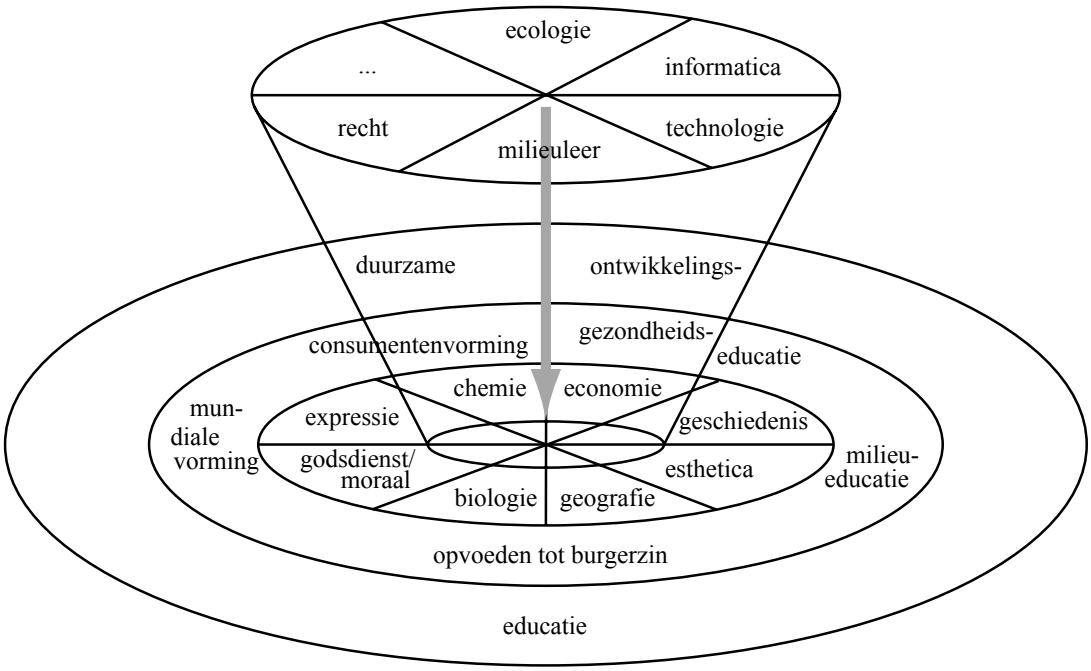
Zorgethiek wil de leerlingen helpen respect en verantwoordelijkheidszin te ontwikkelen voor zichzelf en anderen. Deze ethiek stelt concrete doelstellingen voor, die moreel verantwoord zijn en steunen op een aantal fundamentele en universeel aanvaarde normen. Daarbij wordt rekening gehouden met mogelijke gevolgen, subjectieve gevoeligheden, omstandigheden en structuren waarin ze leven.

Zorgen begint met de erkenning van de nood aan aandacht en inspanning voor en betrokkenheid op zichzelf en de ander. Zorg is een sociale competentie die erin bestaat zorgbehoeften waar te nemen, te interpreteren, te waarderen en te beantwoorden. Zorgen vindt plaats in zeer uiteenlopende contexten, variërend van onderwijs, opvoedingspraktijken, politieke besluitvorming, hulpverlening, tot intieme relaties. Om ethisch te leren handelen moeten de leerlingen moreel verantwoord behandeld worden. Dit betekent een behandeling die gelijkheid, autonomie, respect en vertrouwen inhoudt.

E. MILIEUEDUCATIE

1. Krachtlijnen

Milieueducatie is gericht op een verhoging van het milieubewustzijn, wat een fundamentele bijdrage tot duurzame ontwikkeling levert. De basis hiervan ligt in de verdere ontwikkeling van milieugeletterdheid : kennis en inzicht in de relaties tussen mens en milieu. Dit leidt tot een wetenschappelijk en kritisch benaderen van begrippen die reeds gedeeltelijk in de eerste graad werden gesticht en in de tweede graad werden uitgediept. Daarbij wordt rekening gehouden met culturele, sociale, economische en ecologische aspecten, waarbij verschillende leervakken en andere vakoverschrijdende thema's en opvoedingsdomeinen bijdragen kunnen leveren. Het geheel van deze benadering leidt tot duurzame ontwikkelingseducatie (zie onderstaande figuur).



Figuur : Sommige vakken kunnen technische elementen aanreiken, andere zijn eerder geschikt als themapool. Deze (en andere leervakken) verwijzen op vergelijkbare wijze en met een horizontale verwevenheid naar andere opvoedingsprocessen. Daarmee vormt milieueducatie een globaal opvoedingsproces (duurzame ontwikkelingseducatie).

Volgens het WCED-rapport ("Our Common Future", World Commission on Environment and Development, 1987) van de Brundtland-commissie is duurzame ontwikkeling "... een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien."

Verantwoord gebruik maken van milieugeletterdheid berust op het beheersen van diverse vaardigheden, zowel wetenschappelijke en technische als sociale en communicatieve. Dit bewust ecologisch handelen is gebaseerd op waardevorming. Dit betekent dat een kritische houding ontwikkeld wordt ten opzichte van het eigen gedrag en dat van de medemens om een duurzaam milieu te behouden of te realiseren.

Vooral ervaringsgericht en participerend leren verhogen de motivatie, de beleving, het emotioneel engagement, het zich welbevinden, de effectiviteit van het leerproces en het ethisch bewustzijn. Dit kan tot uiting komen in een ecologiserende tendens in de schoolcultuur. Een andere mogelijkheid daartoe bestaat erin dat de school aansluit bij milieuvriendelijke, maatschappelijke ontwikkelingen.

In de tweede graad hebben leerlingen o.m. geleerd dat milieueducatie zich uit in zorgbekwaamheid

voor het milieu, de natuur en de landschappen. Realisatie van deze zorg kan door onderzoekuitvoerende en probleemoplossende vaardigheden. Bovendien verhoogt deze zorgbekwaamheid de betrokkenheid bij de kwaliteit van het onderwijs.

Milieueducatie in het secundair onderwijs beoogt continuïteit. Milieueducatie in de derde graad houdt rekening met een breder tijd- en ruimteperspectief en is gericht op een hogere maatschappelijke betrokkenheid en de groeiende verantwoordelijkheid van de leerlingen. De milieu-impact van ons modern westers samenlevingsmodel heeft lokale, regionale en mondiale dimensies. Bovendien wordt van leerlingen die het secundair onderwijs beëindigen, verwacht dat zij een wezenlijke bijdrage kunnen leveren in het tot stand komen van een duurzame samenleving. Dit vergt een brede kennis, de nodige sociale en wetenschappelijke vaardigheden en verantwoordelijkheidszin. Het registreren en het interpreteren van natuur- en milieuaspecten vereist beheersing van een aantal technieken en methodes. Het hanteren van normen terzake veronderstelt een weloverwogen keuze. Milieueducatie situeert zich in een contextuele samenhang in het globale onderwijsveld en niet als een afzonderlijk leervak.

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en op de veiligheid. Vooral jongeren zijn door hun gebrek aan rijervaring, de grootste slachtoffers in het verkeer en tegelijkertijd is onze maatschappij een verkeersinfarct nabij.

Om sociale, ecologische en economische redenen dient dus de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

Mobiliteit is inherent verbonden met het gevoerde ruimtelijk beleid in een landschappelijke context. Landschappen zijn immers het resultaat van een spontaan, dynamisch ruimtegebruik en een ruimtelijke beleid. De leefomgeving staat onder voortdurende druk, zowel in een stedelijk gebied als in een open ruimte. Hierin kunnen verbanden worden gelegd tussen het natuurlijk kader enerzijds en het milieu, de demografische evolutie en de sociaaleconomische ontwikkeling, anderzijds. Ruimtelijke orde bepaalt dan weer in grote mate de behoeften, de mogelijkheden en het volume van verplaatsing. De confrontatie met diverse belangen inzake ruimtelijke inrichting kan jongeren aanzetten tot participatie aan het ruimtelijk beleid.

2. Funderende doelstellingen

1. Beseffen dat het milieu een complex geheel is van onderling afhankelijke factoren en dat elke ingreep in het systeem gevolgen voor de samenleving kan hebben in tijd en ruimte.

2. Begrijpen dat duurzaamheid, ecologische diversiteit en kwetsbaarheid een verantwoording vormen voor milieubescherming en milieubeheer.

3. Op basis van culturele, sociale, economische en ecologische gegevens een onderzoek verrichten, gericht op de rol van het individu, de school en de diverse geledingen in het milieubeleid.

4. Een kritisch en gefundeerd standpunt innemen ten aanzien van ideeën, meningen, normen en handelingen inzake milieuzorg, van zichzelf en van anderen en ten aanzien van milieubeleidsdaden van overheden en bedrijven.

5. Bereid zijn verantwoordelijkheid op te nemen, persoonlijke capaciteiten en talenten aan te wenden en in groep te werken voor verbetering van het leefmilieu.

3. Selectiecriteria

Het groeien naar het opnemen van verantwoordelijkheid voor een duurzame ontwikkeling van het leefmilieu dient te steunen op een degelijke kennis van de elementen van het leefmilieu, hun samenhang en de factoren die er op inwerken. Deze milieugeletterdheid wordt verder gevormd door het ontwikkelen van metacognitieve vaardigheden, dit zijn vaardigheden voor het voorspellen, plannen, evalueren en continu bijsturen van het eigen probleemoplossend gedrag.

Vanuit de kennis van verschillende beleidsinstrumenten en de mogelijkheden tot eigen inbreng in procedures, kunnen leerlingen een gemotiveerd engagement opbouwen. Dit leidt progressief tot daadwerkelijke inbreng bij het beleid van het milieu, de natuur, de ruimte en de mobiliteit van hun

huidige en toekomstige woon- en werkomgeving en die van anderen. Evaluatie van het eigen gedrag en dat van anderen verhoogt het milieubewustzijn. Omwille van het grens- en sectoroverschrijdende karakter van deze problematiek, wordt ze verruimd naar een mondiale context. Hiervoor is het gebruik van multimedia en informatie- en communicatietechnologie aangewezen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Milieueducatie in de derde graad bouwt verder op eerder verworven inzichten en houdingen over thema's zoals afval, samenleving en natuur. Deze inzichten en houdingen werden opgewaardeerd door middel van zorgbekwaamheid. Deze consecutieve opbouw kadert in een blijvende belangstelling voor duurzame ontwikkeling.

Milieueducatie houdt rekening met de specificiteit van de leerlingen en met een breder tijd- en ruimteperspectief. Waar in de eerste graad hoofdzakelijk op lokale schaal en in de tweede graad op regionale schaal werd gewerkt, gebeurt dit in de derde graad voornamelijk op mondiale schaal.

Voorbeeld

De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid om in de eigen klas en school zorgvuldig om te gaan met papier, water, afval en energie. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.18.)

De leerlingen gaan zorgzaam om met lucht en water in de eigen leefomgeving. (Eerste graad SO : milieueducatie, eindterm 3.)

De leerlingen zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO : milieueducatie, eindterm 2.)

De leerlingen hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 4.)

4.2. Horizontale samenhang

Milieueducatie is geen afzonderlijk leervak maar situeert zich in de contextuele samenhang van het globale onderwijsaanbod. Culturele, sociale, technische, wetenschappelijke en economische inzichten, vaardigheden en houdingen leveren hiertoe een bijdrage. Een clustering met andere vakoverschrijdende doelen ligt voor de hand.

Zo bevatten de subthema's van gezondheidseducatie eveneens doelen die streven naar leefbaarheid en duurzaamheid. In de thema's sociale vaardigheden en burgerzin worden leerlingen opgevoed tot mondige wereldburgers, wat hen zal toelaten ook inspraak te krijgen binnen het natuur- en milieubeleid en de problematiek van mobiliteit en ruimtelijk beleid. De gerichtheid op beleidsbetrokkenheid biedt leerlingen ook kansen om andere leerstrategieën aan te leren.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen het normverleggend en grensoverschrijdende karakter van milieuvervuiling bij productie en verbruik illustreren. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

2. De leerlingen zijn bereid om via een constructieve inbreng invloed uit te oefenen op beslissingen, maatregelen of voorstellen die een weerslag kunnen hebben op mobiliteit, verkeer en ruimtegebruik. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 11.)

   De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

   – …
   – te overleggen en afspraken te maken ;
   – …

   (Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

5. Subthema's

Verantwoording

Vanuit de zorgbekwaamheid voor hun omgeving en die van anderen kunnen leerlingen op school de

nodige betrokkenheid verwerven om actief deel te nemen aan het beleid. In de natuurontwikkeling, het milieubeheer en het ruimtelijk beleid kunnen jongeren hun stem laten horen en door hun gedrag normering sturen. Het is de taak van de school jongeren voor te bereiden op hun verantwoordelijkheid binnen de maatschappij van morgen. Een dergelijke duurzame educatie is een sociaal leerproces. Dit past samen met andere vakoverschrijdende benaderingen, in de globale en toekomstgerichte context van de leefwereld van jongeren.

Omdat binnen een duurzaam milieubeleid de natuur niet kan losgekoppeld worden van de benutting ervan door mens en maatschappij, is een globale benadering aangewezen. Natuur, milieu en landschap worden in een holistisch verband geplaatst. Hierin dient plaats te zijn voor een wetenschappelijke basis, een technisch instrumentarium, economische aspecten, juridische argumenten, culturele indicatoren en sociaal engagement.

5.1. Natuur- en milieubeleid

Omschrijving

De postmoderne samenleving functioneert in een wereld waarin de natuur en het milieu sterk worden verdrongen. Ondanks de sterke ontwikkeling van wetenschap en technologie, kan de maatschappij een belangrijk aantal natuurproblemen niet efficiënt en effectief aanpakken.

Natuurrampen en onzekerheden over de globale ontwikkeling van de natuur op aarde zijn hiervan de meest universele voorbeelden. Natuur omvat zowel de levende als de niet – levende componenten in een nabije en globale context.

Ook in de schoolomgeving en binnen een grotere ruimtelijke context bestaan controversiële meningen over natuurwaarden. Beleidsmatig ingrijpen in natuurontwikkeling wordt aangeleerd via een sociaal leerproces. Dit leerproces steunt op communicatievaardigheden, een wetenschappelijke verankering en een constructieve leerbereidheid.

In de derde graad wordt de winning en het verbruik van grondstoffen en energie in verband gebracht met het milieubeleid. Zelfs indien men handelt naar de principes van duurzame ontwikkeling, eist de productie van energie en de verwerking van grondstoffen, ontzaglijke hoeveelheden energie. Zowel bij het omvormen van grondstoffen naar eindproducten en de daarop volgende recyclering, als bij de productie van energie blijkt de eindigheid van natuurlijke voorraden en wordt het milieu soms sterk belast.

Consumenten en producenten worden hierdoor voortdurend geconfronteerd met vragen over duurzaamheid in productie, spaarzaamheid in het gebruik, efficiëntie en noodzaak van vervoer van goederen. Ook bij het toepassen van consequente en ethische oplossingen hiervoor, ontstaan milieuconflicten die het niveau van personen en naties overstijgen.

Een algemene milieuwetgeving ingebed in een mondiale verantwoordelijkheid voor een groeiende wereldbevolking vereist een meer gedetailleerde regelgeving. Bij het totstandkomen hiervan kunnen we onze verantwoordelijkheid op verschillende niveaus opnemen door een kritische keuze uit het aanbod van alternatieven.

5.2. Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid

Omschrijving

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en op de veiligheid. Om sociale, ecologische en economische redenen dient de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd te worden. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

Mobiliteit is inherent verbonden met het gevoerde ruimtelijk beleid in een landschappelijke context. Ruimtelijke orde bepaalt in grote mate de behoeften, de mogelijkheden en het volume van verplaatsing. Landschappen zijn immers het resultaat van een spontaan, dynamisch ruimtegebruik en een ruimtelijk beleid. De leefomgeving staat onder voortdurende druk, zowel in een stedelijk gebied als in de open ruimte. Hierin kunnen verbanden worden gelegd tussen het natuurlijk kader enerzijds en het milieu, de demografische evolutie en de sociaal-economische ontwikkeling, anderzijds. De confrontatie met diverse belangen inzake ruimtelijke inrichting kan jongeren aanzetten tot participatie aan het ruimtelijk beleid.

De Vlaamse Stichting voor Verkeerskunde schuift m.b.t. tot verkeers- en mobiliteitseducatie drie aspecten naar voor :

– duurzame mobiliteit (bereikbaarheid) ;

– duurzaam mobiliteits- en verkeersgedrag (verkeersveiligheid) ;

– duurzame inrichting van de openbare ruimte.

De eindtermen voor 'milieueducatie' voor de derde graad SO verwijzen expliciet naar deze drie aspecten onder het subthema "Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid".

F. MUZISCH-CREATIEVE VORMING

1. Krachtlijnen

Muzisch-creatieve vorming wil bij leerlingen interesse wekken en hen leren omgaan met allerlei muzisch-creatieve uitingen. Dat wordt gerealiseerd door over een breed aanbod van onderwerpen te dialogeren en te discussiëren zoals : literatuur, muziek (volksmuziek en muziek van jongeren), film, podiumkunsten, beeldende kunsten, fotografie, design, mode, videokunst, architectuur, urbanisatie, landschapsarchitectuur, patrimonium, musea, cultuurcentra, ... Muzisch-creatieve vorming beoogt geen specialisatie in cultuur en kunsten maar biedt kansen tot het ontwikkelen van het esthetisch vermogen en legt een brede basis voor participatie aan en een blijvende belangstelling voor het culturele leven.

Door de confrontatie van de eigen muzisch-creatieve zienswijze en uitingen met die van anderen ontwikkelen leerlingen hun mogelijkheden om eigen ervaringen te uiten en te reflecteren over uitingen van anderen. Ze worden ertoe aangezet om hun waardesystemen bij het beoordelen te vergelijken en af te wegen tegenover andere waardesystemen. Dat veronderstelt attitudes zoals zich in de plaats kunnen stellen van anderen en zich tolerant opstellen. Deze attitudes hebben niet enkel betrekking op de eigen leefwereld maar worden ook in brede mondiale context geplaatst.

2. Funderende doelstellingen

1. Beleven en exploreren van verschillende vormen van actuele muzisch-creatieve uitingen.

2. Begrijpen van hedendaagse muzisch-creatieve taal.

3. Confrontatie met fantasie, spel, symboliek en waarden in de muzisch-creatieve wereld.

4. Ontwikkelen van een esthetisch vermogen.

5. Intenser ervaren van zichzelf en de wereld door middel van het muzisch-creatieve.

6. Door muzisch-creatieve uitingen omgaan met het vreemde, het meerduidige in zichzelf, in anderen en in de wereld.

7. Het muzisch-creatieve een plaats geven in het eigen leven.

3. Selectiecriteria

Bij de keuze van de eindtermen zijn de funderende doelen richtinggevend. De eindtermen zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

1. mogelijkheden bieden om aan te sluiten bij het rijke aanbod van de jongerencultuur zoals televisie, internet, festivals, graffiti, elektronica, moderne dans, ... ;

2. drempelverlagend werken voor deelname aan het culturele leven ;

3. zicht geven op het gebruik van nieuwe technologieën, materialen en media in muzisch-creatieve uitingen ;

4. leiden tot een genuanceerd denken en oordelen over verschillende muzisch-creatieve uitingen ;

5. de kans bieden tot het uiten van eigen gevoelens en waarden.

4. Coördinatie

Voor het garanderen van een voldoend substantiële muzisch-creatieve component in de derde graad van het secundair onderwijs werden een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de muzisch-creatieve vormingscomponent in concrete leerinhouden te ver-

talen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

G. TECHNISCH-TECHNOLOGISCHE VORMING (ENKEL VOOR ASO)

1. Krachtlijnen

Een basis technisch-technologische vorming is, zeker in onze hoogtechnologische samenleving onontbeerlijk. Deze hoogtechnologische samenleving kan haar dynamiek slechts behouden als onderwijs er in slaagt belangstelling voor techniek en technische beroepen te stimuleren.

Het ASO is essentieel gericht op algemene vorming. Dit betekent dat de vorming er de verschillende cultuur- of vormingscomponenten bevat. Daartoe behoort ook de technisch-technologische component[3]. Door deze op uitdrukkelijke wijze te verbinden met de basisvorming van het ASO, wordt bovendien een impuls gegeven om vakken van de basisvorming meer ervaringsgericht uit te bouwen.

Een bijkomend doel van de technische component in het ASO is het verschil in maatschappelijke appreciatie tussen “algemene” cultuur en “aspecten van de technische cultuur” te doorbreken.

Techniek/technologie kan op twee manieren worden bestudeerd.

De eerste manier heeft aandacht voor historische aspecten, voor de effecten van techniek en technologie in de samenleving, voor de vergelijking van de technisch-technologische aanpak met andere benaderingen van de werkelijkheid, enz… We kunnen dit samenvatten als “technisch begrijpen” of het bestuderen van techniek/technologie vanuit een extern standpunt.

De tweede manier heeft aandacht voor het technisch proces zelf, voor de rol van ondernemingen hierbij en voor het belang van onderliggende of ondersteunende kennis en vaardigheden uit vakgebieden zoals wiskunde, fysica, chemie, milieukunde, enz… Hier wordt techniek/technologie bestudeerd van binnenuit waardoor we begrijpen wat “technisch/technologisch" precies inhoudt.

2. Funderende doelstellingen

1. Techniek begrijpen.
2. “Technisch” begrijpen.
3. Een constructief kritische attitude tegenover techniek hebben.

3. Selectiecriteria

Voor het garanderen van een voldoende substantiële technische component in het ASO zijn een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de technische vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

4. Coördinatie

Voor het garanderen van een voldoende substantiële technisch-technologische component in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs werden een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Deze eindtermen vertonen verwantschap met de eindtermen voor technologische opvoeding in de eerste graad.

Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de technisch-technologische vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

---

3 Zie hoofdstuk 2.2 van het advies van 19 mei 1995 over het algemeen secundair onderwijs (ASO) in de derde graad van het voltijds secundair onderwijs (RSO/ASO/RLE/ADV/001).

HOOFDSTUK VIII

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAK-GEBONDEN EINDTERMEN VAN DE DERDE GRAAD – ASO

A. AARDRIJKSKUNDE – ASO

1. Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd "ruimtelijk referentiekader" en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen "ruimtelijk wereldbeeld".

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1. Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie : het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term "aardrijkskunde" specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term "geografie" die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijs-leersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als : "Wat ?", "Waar ?", "Waarom daar ?", "Waartoe leidt dat ?", "Is dat daar gewenst ?" en "Wat kan daar ?".

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij onder meer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning, ... Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's, … hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan – niet steeds correcte – informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

1 Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeen en gevoelens over zichzelf.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2. Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader' gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uiteen in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij door inzicht in de concepten : plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten : tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uitmaken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE

Concepten	Leerinhouden : feiten, begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie) Menselijke kenmerken (b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik) Absolute en relatieve locatie (b.v. geografische coördinaten, ten noorden van, …)
Spreiding	Spreidingspatronen (b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken) Dichtheid (b.v. bevolking, drainage) Ruimtelijke associatie (b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld) Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden) Ruimtelijke geleding (b.v. stadsgewest), classificatiesystemen (b.v. klimaatsclassificatie) en -typologieën (b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd)
Systemen	Samenhang (b.v. bodem – bodemgebruik, klimaat – vegetatie, bevolking – voedselvoorziening) Structuren : ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (b.v. toegepast op : regio's en steden, klimaat- en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (b.v. mentale kaart) Kaart (b.v. legende, schaal, soorten) Schaal (b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal) Afstand (b.v. tijds-, kost- en energieafstanden) Oriëntatie (b.v. windstreken, kompas) Ruimtelijke beeldvorming (b.v. routebeschrijving)
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (b.v. kaartlezen, landmeten, landschaplezen) Opzoeken (b.v. atlas, encyclopedie) Veldwerk (b.v. boringen, enquête) Experimenten (b.v. infiltratie bodem), determineren (b.v. gesteenten) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten) Statistische analyse (b.v. gemiddelde)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie – Geodesie Geologie – Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie – Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning – Stedenbouw Sociologie – Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie – Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD

Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (b.v. pendel) Frequentie (b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie) Continu – discontinu (b.v. weer, rampen, zomertijd) Snelheid – versnelling (b.v. bevolkingsgroei)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD

Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van : – het 'ontstaan' (b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie) – 'het maken van ...' (b.v. kaart, staal) – de ontwikkeling (b.v. valleivorming, maritimisatie) – de toekomst (b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning) – de ontdekking (b.v. continentendrift) Processen en herstructurering (b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlokalisatie) Duurzame ontwikkeling (b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit) Ruimtelijke innovatie (b.v. woonerven), ruimtelijke diffusie (b.v. verspreiding luchtverontreiniging), ruimtelijke inertie (b.v. staatsgrenzen) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)

1.3. Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1. Specifieke aardrijkskundige vaardigheden :

   – kaartvaardigheden ;
   – ruimtelijk inzicht ;
   – geografische werkwijzen.

2. Onderzoeksvaardigheden.

3. Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden : zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden : (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn : werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4. Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij ? Hiermee wordt bedoeld : "Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren ?"

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, …) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, ... Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoencycli, … en m.b.t. ruimte-

lijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, … Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2. Funderende doelstellingen

1. Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.

2. Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.

3. Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.

4. Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.

5. Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.

6. Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.

7. Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.

8. Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.

9. Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de derde graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

– ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen ;

– ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie ;

– ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes ;

– ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren ;

– ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de derde graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs, de eerste

en de tweede graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de derde graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)

   De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen :

   – continenten en oceanen ;

   – de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren ;

   – de belangrijkste staten ;

   – natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 24.)

2. De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)

   De leerlingen kunnen

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.

   (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

   De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de derde graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende eindtermen.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door :

– andere vakken uit de basisvorming van de derde graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands ;

– andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie ;

– vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica) ; communicatieve vaardigheden (taal) ;

– de vakoverschrijdende eindtermen : sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie, verkeerseducatie (b.v. ruimtelijk inzicht, instrumenten van ruimtelijke planning, inzicht in mobiliteit), muzisch creatieve component (b.v. perceptie en registratie van landschappen, architectuur in een stedelijk en een ruraal patrimonium), technische component (b.v. meet- en verwerkingsapparatuur, astronomische waarnemingsapparatuur, geografisch informatie systeem, global positioning system).

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 17.)

2. De leerlingen kunnen stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 12.)

   De leerlingen kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

B. GESCHIEDENIS – ASO

1. Krachtlijnen

1.1. Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als “historisch besef”. Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een “historische attitude”.

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema) :

– Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd ?

– Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd ? Welke begrippen karakteriseren deze dimensies ?

– Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden ? Welke begrippen karakteriseren deze domeinen ?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name :

– Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat ?

– Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen ?

– Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies : over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden ?

– Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen ?

– Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes ?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1. Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu – individu, individu – groep, groep – groep, groep -samenleving, samenleving – samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2. Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen ...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kan worden gesitueerd, zijn o.a. :

- het sociaal-economische ;
- het demografische ;
- het politieke ;
- het juridische ;
- het militaire ;
- het sociaal-culturele ;
- het levensbeschouwelijke ;
- het ecologische ;
- het technologische.

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder :

- opvolging in de tijd (eerder – later ; ten opzichte van een referentiepunt), ongelijktijdigheid, diachronie ;
- duur (van ... tot) : kort, middellang, lang ;
- tempo : relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen ;
- ritme : periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen ;
- gelijktijdigheid : synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven, volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische ge-

gevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld :

– lokalisatie ;

– schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mondiaal) ;

– afstand (dichtbij, veraf) ;

– stedelijk – ruraal ;

– gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) – open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen) ;

– centrum en periferie ;

– continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën :

– maatschappelijke gebeurtenissen ;
– relaties en sociale netwerken ;
– mechanismen ;
– processen ;
– structuren ;
– systemen.

Om socialiteitbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status-quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID: DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3. Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen, en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en langetermijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen tenslotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2. Vormende waarde van het vak geschiedenis

Totnogtoe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën, en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1. Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2. Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohe-

sie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3. Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst : waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen : een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4. Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie : ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1. Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.

2. Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.

3. Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.

4. Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.

5. Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.

6. Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.

7. Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.

8. Belangstelling opbrengen voor het verleden.

9. Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.

10. Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.

11. Openstaan voor de persoonlijkheid van "de andere". Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.

12. Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste en de tweede graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

– De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

– De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en 20ste eeuw waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

– De integratie tussen het historisch referentiekader en de ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en de 20ste eeuw.

Bedoeling hiervan is dat :

– de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering ;

– algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd ;

– inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen, en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden ;

– een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen "wereldoriëntatie" in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardig-

heden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)

   De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 16.)

   De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 13.)

   De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 10.)

2. De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 14.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 12.)

4.2. Horizontale samenhang

4.2.1. Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheidsdomein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 15.)

Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen :

– …

– argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen ;

– …

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 16.)

4.2.2. Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens zijn hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mondiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING – ASO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijks leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie

1 Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

2 Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid.

Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder

de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan onder meer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewe-

gingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

De leerlingen kunnen

– hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.

  (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

– eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.

  (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

– …

– te overleggen en afspraken te maken ;

– …

(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

D. MODERNE VREEMDE TALEN – ASO

ENGELS
FRANS

1. Krachtlijnen

1.1. Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen :

– kunnen communiceren met anderstaligen ;

– moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden ;

– zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2. Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socioculturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3. Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook dif-

ferentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1. Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.

2. In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3. De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.

4. Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5. Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.

6. Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7. Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.

8. De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.

9. Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.

10. Bereid zijn tot intercultureel contact.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs, kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.

In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede en de derde graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1. Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek “luisteren” en “spreken” niet van elkaar te scheiden ; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit.

De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

De interactie, die reeds vanaf het begin van het taalverwervingsproces een belangrijke plaats inneemt, komt in de derde graad nog centraler te staan. Vandaar dat er in de derde graad eindtermen zijn die rechtstreeks op interactie gericht zijn. Bij interactie moeten minstens twee personen betrokken zijn. Zij nemen alternerend een productieve en een receptieve rol op of brengen, door in te spelen op de informatie die de gesprekspartner aanbrengt, samen een tekst tot stand.

3.2. Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de "tekst" gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst "tekst" ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met "tekst" wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede en derde graad in aanmerking komen ; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol ? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3. Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1.), tekstkenmerken (3.3.2.) en verwerkingsniveau (3.3.3.). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1. Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke "teksten" leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden : informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt : bij informatieve teksten het overbrengen van informatie ; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger ; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering ; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Eenzelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan – afhankelijk van de taaltaak – informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

Rekening houdend met de principes van brede en harmonische vorming, komen in de derde graad best de vijf tekstsoorten aan bod, zeker m.b.t. de receptieve vaardigheden. Met het oog op maatschappelijk functioneren, doorstroming of intrede in het beroepsleven, wordt het aanbod aan teksten verruimd en maximaal gediversifieerd.

Hoewel informatieve, prescriptieve en narratieve teksten nog steeds een centrale rol blijven spelen, zullen in de derde graad anderzijds ook moeilijkere tekstsoorten, zoals bijvoorbeeld de argumentatieve en de artistiek-literaire, uitgebreider aan bod komen. Uit de formulering van de eindtermen blijkt wel dat het echter aangewezen blijft om bij het omgaan met dergelijke moeilijkere tekstsoorten de complexiteit van de intrinsieke tekstkenmerken en het verwachte verwerkingsniveau niet te hoog te stellen.

3.3.2. Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) wordt hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt :

– eenvoudige – complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen, is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen – het andere uiterste van het continuüm – juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

– eenvoudige – complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden ? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt ? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden ? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie – eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

– korte – uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

– veel – geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat, kan een tekst gemakkelijker maken.

– veel – geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socioculturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

– concreet – abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

– weinig – veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

– spreektempo en articulatie

Voor luistervaardigheid en spreekvaardigheid bepalen spreektempo (langzaam – normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet "te moeilijk" is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

In de tweede graad situeren de teksten zich over het algemeen aan de linkerkant van de continua, wat in de formulering van de eindtermen blijkt uit de omschrijvingen "eenvoudig" en "niet al te complex". In de derde graad vindt er uiteraard een verschuiving plaats. De te ontvangen en de te produceren teksten bevinden zich qua intrinsieke tekstkenmerken – complexiteit van formulering, complexiteit van structurering, lengte, mate van visuele ondersteuning, mate van vertrouwdheid met de inhoud, mate van abstractheid, mate waarin van de standaardtaal wordt afgeweken, spreektempo – meer naar het midden ("niet al te complex") of zelfs al meer naar rechts ("relatief complex") op de verschillende continua. Hoe relatief deze omschrijvingen ook zijn, toch suggereren ze dat er qua moeilijkheidsgraad van teksten een progressie is t.o.v. de tweede graad.

Zo zullen de te ontvangen teksten bijvoorbeeld een rijkere en genuanceerdere woordenschat bevatten, ze zullen niet steeds even doorzichtig zijn qua tekstsamenhang, ze kunnen al behoorlijk wat impliciete informatie bevatten, ze kunnen al over minder vertrouwde en zelfs abstractere onderwerpen handelen, … Vanzelfsprekend is de uiteindelijke finaliteit van het taalvaardigheidsonderwijs dat leerlingen met authentieke teksten kunnen omgaan.

3.3.3. Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is : op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht ? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven, wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert, is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen "eerste indrukken" te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Ook in de derde graad worden de verwerkingsniveaus geconcretiseerd in een aantal omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord :

Schematisch voorgesteld :

	Receptieve vaardigheden Luisteren – lezen	Productieve vaardigheid Spreken	Productieve vaardigheid Schrijven
Beschrijvend verwerkingsniveau	1. globale onderwerp bepalen	1. informatie geven en vragen	1. invullen
	2. hoofdgedachte achterhalen	2. navertellen	2. inhoud globaal weergeven
	3. spontane mening/appreciatie vormen	3. spontane mening/appreciatie geven	3. spontane mening/appreciatie geven
	4. gedachtegang volgen	4. beschrijven	4. mededeling schrijven
	5. relevante informatie selecteren		5. beschrijven
	6. tekststructuur en -samenhang herkennen		
Structurerend verwerkingsniveau	7. informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5. samenvatten	6. samenvatten
		6. verslag uitbrengen	7. verslag/brief schrijven
		7. uitleg geven	
Beoordelend verwerkingsniveau	8. informatie beoordelen	8. argumenten formuleren	8. argumenten formuleren
		9. becommentariëren	9. gefundeerde standpunten verwoorden
		10. gefundeerde standpunten naar voor brengen	

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het schrijven van een brief zich in de tweede graad hoofdzakelijk op het structurerend niveau situeert, terwijl dit in de derde graad ook op het beoordelende niveau kan worden gesitueerd.

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan :

– De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "verslag uit te brengen" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "iets na te vertellen" (beschrijvend spreken). Wanneer in de derde graad dus een hoger verwerkingsniveau wordt aangegeven, bijvoorbeeld het beoordelende, dan zijn de voorafgaande verwerkingsniveaus, m.n. het beschrijvende en het structurerende geïmpliceerd.

– Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt "relevante informatie selecteren" bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het "geven van een spontane mening/appreciatie" naar aanleiding van de concrete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.

– De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen eenzelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

In tegenstelling tot de tweede graad waar het verwerkingsniveau van de te ontvangen en te produceren teksten zich voornamelijk op het beschrijvend en structurerend niveau bevindt, zal er in de derde graad, vaker een beoordelend verwerkingsniveau worden verwacht. Leerlingen zouden m.a.w. reeds tot op zekere hoogte in staat moeten zijn de nuances in redeneringen te volgen en zelf af en toe behoorlijk onderbouwde, zij het nog vrij eenvoudige, redeneringen te produceren. Aangezien dit beoordelende verwerkingsniveau op zich reeds van een hoge complexiteit is, wordt ervoor geopteerd een dergelijk hoog verwerkingsniveau te verbinden met minder complexe tekstsoorten en met teksten die qua intrinsieke tekstkenmerken minder complex zijn. Zo zal bijvoorbeeld een argumentatieve tekst, voor zover die intrinsiek complex is, nog niet op het beoordelende niveau moeten worden verwerkt.

3.3.4. Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het samenspel van de verschillende parameters – tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau – de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4. Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1. Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten ; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau, iets wat in de derde graad een centralere plaats krijgt dan in de tweede graad.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de woordenschat en de grammatica. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, ...) en grammaticale constructies (morfosyntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. “conditionnel” als uitdrukking van een verzacht bevel, de “going-to-form” als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de “futur simple” in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Hoewel de doeltreffendheid van de communicatie uiteraard centraal blijft staan in de tweede en derde graad, zullen de eisen qua vormcorrectheid hoger worden gesteld. In de derde graad mag worden verwacht dat leerlingen de taaltaken zo correct mogelijk zullen proberen uit te voeren.

Een laatste kenniscomponent betreft de socioculturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socioculturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, ... Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2. Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. Leerstrategieën hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De communicatiestrategieën hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3. Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om

deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste en de tweede graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO : MVT, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een relatief complex rechtstreeks gesprek en een niet al te complex telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO : MVT, eindterm 4.)

2. De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO : MVT, eindterm F 24.)

   De leerlingen kunnen een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 32.)

   De leerlingen kunnen een beredeneerd standpunt verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Derde graad SO : MVT, eindterm 35.)

4.2. Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een eenvoudige presentatie geven over een vertrouwd onderwerp. (Derde graad SO : MVT, eindterm 22.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :

– …

– gedocumenteerde informatie presenteren ;

– …

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 8.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :

– ...

– bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

(Derde graad SO : MVT, eindterm 28.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

– …

– te overleggen en afspraken te maken ;
– taken en functies te verdelen ;
– …

(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

E. MODERNE VREEMDE TALEN -ASO

DUITS

De voorliggende uitgangspunten en bijhorend eindtermenpakket beantwoorden aan de decretale situatie waarbij in de basisvorming in de derde graad ASO Duits als tweede moderne vreemde taal kan worden gekozen i.p.v. Engels.

1. Krachtlijnen

1.1. Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen :

– kunnen communiceren met anderstaligen ;

– moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden ;

– zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2. Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socioculturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3. Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn

een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1. Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.

2. In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3. De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.

4. Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5. Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.

6. Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7. Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.

8. De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.

9. Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.

10. Bereid zijn tot intercultureel contact.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

3.1. Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek “luisteren” en “spreken” niet van elkaar te scheiden ; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit.

De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2. Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de “tekst” gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst “tekst” ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met “tekst” wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken

en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in aanmerking komen ; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol ? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als boeiend en zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3. Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1.), tekstkenmerken (3.3.2.) en verwerkingsniveau (3.3.3.). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1. Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke “teksten” leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden : informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt : bij informatieve teksten het overbrengen van informatie ; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger ; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering ; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, lied/chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Eenzelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan – afhankelijk van de taaltaak – informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2. Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) wordt hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt :

– eenvoudige – complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen, is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen – het andere uiterste van het continuüm – juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

– eenvoudige – complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden ? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt ? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden ? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie – eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

– korte – uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

– veel – geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.

– veel – geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socioculturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

– concreet – abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

– weinig – veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

– spreektempo en articulatie

Voor luistervaardigheid bepalen spreektempo (langzaam – normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet “te moeilijk” is

en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3. Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is : op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht ? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven, wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert, is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord.

Schematisch voorgesteld :

	Receptieve vaardigheden Luisteren – lezen	Productieve vaardigheid Spreken	Productieve vaardigheid Schrijven
Beschrijvend verwerkingsniveau	1. globale onderwerp bepalen	1. informatie geven en vragen	1. invullen
	2. hoofdgedachte achterhalen	2. spontane mening/appreciatie geven	2. inhoud globaal weergeven
	3. spontane mening/appreciatie vormen	3. beschrijven	3. spontane mening/appreciatie geven
	4. gedachtegang volgen		4. mededeling schrijven
	5. relevante informatie selecteren		
	6. tekststructuur en -samenhang herkennen		
Structurerend verwerkingsniveau	7. informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	4. samenvatten 5. verslag uitbrengen	5. brief schrijven
Beoordelend verwerkingsniveau			

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan :

– De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "verslag uit te brengen" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "iets na te vertellen" (beschrijvend spreken).

– Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt "relevante informatie selecteren" bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het "geven van een spontane mening/appreciatie" naar aanleiding van de con-

crete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.

– De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen eenzelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

Het niveau van verwerking van teksten is in dit eindtermenpakket voornamelijk beschrijvend en af en toe structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een ander stadium voorkomen.

3.3.4. Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het samenspel van de verschillende parameters – tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau – de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4. Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1. Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten ; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert, versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de woordenschat en de grammatica. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, …) en grammaticale constructies (morfosyntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. "Modalverben").

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

Er wordt van uitgegaan dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Toch kan worden verwacht dat de leerlingen reeds een zekere graad van vormcorrectheid nastreven, zeker voor zover het gaat over voorspelbaar taalgebruik.

Een laatste kenniscomponent betreft de socioculturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socioculturele aspecten van de Duitstalige wereld (Landeskunde). Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, … Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2. Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. Leerstrategieën hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De communicatiestrategieën hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3. Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4. Coördinatie

Het is evident dat er een sterke horizontale samenhang te vinden is in de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen Duits zijn dan ook volgens hetzelfde concept ontwikkeld en in analoge termen geformuleerd als de eindtermen moderne vreemde talen Engels en Frans.

Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig zowel voor Nederlands als voor Frans, Engels, en Duits. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een eenvoudige mededeling, brief en e-mail schrijven. (Derde graad SO : Duits, eindterm 29.)

De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau schrijven :

– …
– sollicitatiebrieven en cv's ;
– zakelijke brieven ;
– …

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 20.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :

– ...

– bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

(Derde graad SO : Duits, eindterm 22.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

– …
– te overleggen en afspraken te maken ;
– taken en functies te verdelen ;
– …

(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

F. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE – ASO

I. Gemeenschappelijke visie : natuurwetenschappelijke vormingscomponent

1. Verantwoording

In de derde graad wordt een fundamenteel onderscheid gemaakt tussen wetenschappen voor de basisvorming en wetenschappen voor studierichtingen die, overeenkomstig hun profiel, een beroep moeten kunnen doen op een uitgebreider pakket wetenschappelijke kennis en vaardigheden. De eindtermen voor de basisvorming leggen de nadruk op persoonsgerichte ontwikkeling, op maatschappelijke participatie en op standpuntbepaling ten aanzien van wetenschappen.

In de basisvorming worden de conceptuele grondslagen die in de tweede graad werden gelegd op een zodanige wijze verder uitgebouwd dat het accent kan worden gelegd op de persoonsvormende en maatschappelijke functie van het onderwijs in de wetenschappen. De kennisbasis wordt uitgebreid met breed inzetbare concepten die toelaten om wetenschappelijke ontwikkelingen als geïnformeerde leek te volgen, om wetenschappen in maatschappelijk relevante contexten te herkennen en om tegenover wetenschappelijke vraagstukken op het maatschappelijke forum een geïnformeerd standpunt te kunnen innemen. Hiernaast reikt deze basisvorming ook elementen aan om wetenschap als proces en als methode van kennisverwerving in cultureel, ethisch en historisch perspectief te kunnen plaatsen. Op deze wijze legt de basisvorming wetenschappen een expliciete band tussen de wetenschappelijke cultuurcomponent en de andere. De basisvorming wordt dus uitgebouwd met behulp van structurerende concepten die met toegepaste en maatschappelijk-culturele contexten worden verbonden. Het beheersingsniveau is minder gericht op het formeel-operationeel kunnen omgaan met de leerinhouden in een wetenschappelijke context dan op het kunnen transfereren ervan naar maatschappelijke situaties. De leerinhouden worden eerder thematisch-beschrijvend dan verklarend-systematisch uitgebouwd. Ze worden eerder kwalitatief dan kwantitatief benaderd.

	Eindtermenpakket basisvorming
Contexten	– toegepast-praktisch – maatschappelijk-cultureel – wetenschappelijk
Beheersingsniveau	– concreet, eerder dan formeel-operationeel – beschrijvend, eerder dan verklarend – toepassen in maatschappelijke contexten
Kenmerken van leerstofbenadering	– visuele modellen – kwalitatief, eerder dan kwantitatief
Vaardigheden	– onderzoekend leren / leren onderzoeken

Tabel 1 Accenten in de basisvorming wetenschappen in de derde graad. De aangeduide kenmerken zijn niet exclusief.

De eindtermen voor de basisvorming wetenschappen hebben tot doel de wetenschappelijke vorming van de leerling op vier dimensies te begeleiden en te stimuleren. Dit wil zeggen :

– verwerven van structurerende concepten (conceptualiseren) ;

– transfereren van deze concepten in praktische en toegepaste, maatschappelijk relevante contexten ;

– opbouwen van een maatschappelijk referentiekader : wetenschap in maatschappelijk perspectief leren plaatsen ;

– zelfstandig verder uitbouwen van een wetenschappelijk referentiekader : wetenschappelijke ontwikkelingen als leek leren begrijpen.

De eindtermen voor natuurwetenschappen werden gegroepeerd rond een aantal kerndomeinen uit de disciplinaire structuur van elk van de drie basiswetenschappen. Keuze en uitbouw van deze domeinen :

– moeten toelaten funderende of structurerende concepten te verwerven ;

– moeten op een kwalitatieve wijze kunnen worden uitgebouwd aan de hand van modellen waarvan de band met de ervaren werkelijkheid op een concrete wijze kan worden aangetoond ;

– moeten toelaten de maatschappelijk-culturele dimensie van wetenschappen ter sprake te brengen ;

– moeten toelaten een breed wetenschappelijk referentiekader op te bouwen zodat ze een basis zijn voor verder leren na het formele wetenschapsonderwijs.

2. Uitgangspunten

2.1. Krachtlijnen

2.1.1. Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen vormen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen die in de samenleving leven invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk :

– wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verworven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard ;

– wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschrijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard ;

– wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

In het secundair onderwijs moet elk van deze aspecten aan bod komen. De gekozen benadering mag uiteraard een coherente uitbouw van de conceptuele vakstructuur niet in het gedrang brengen. Vaak zal de leerinhoud bepalen welke benadering (context) het meest geëigend is.

2.1.2. Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem als reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van “common sense”-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht :

– inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert ;

– de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan ;

– verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

2.1.3. Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurver-

schijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Wetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2.2. Funderende doelstellingen

2.2.1. Wetenschappelijke geletterdheid

De belangrijkste doelstelling van het natuurwetenschappelijk onderwijs is het bevorderen van de wetenschappelijke geletterdheid. Deze bevat drie componenten :

– kennis van natuurwetenschappelijke inzichten ;

– de vaardigheid om deze inzichten in diverse contexten te herkennen of aan te wenden ;

– een attitude tegenover natuurwetenschap die gesteund is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze drie dimensies bewaken en bevorderen door :

– het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen ;

– de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden ;

– een didactische vormgeving die niet de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst ;

– natuurwetenschappelijke kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2.2. Oriëntatie op studie en beroep : leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van verschillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet jongeren helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

2.2.3. Voorbereiden op hoger onderwijs

Gezien de sterke profilering van de derde graad ASO heeft de basisvorming wetenschappen niet de uitdrukkelijke opdracht om leerlingen inhoudelijk op vervolgopleidingen met een belangrijke natuurwetenschappelijke component voor te bereiden. Alle studenten die in het hoger onderwijs starten moeten evenwel (studie)vaardigheden hebben ontwikkeld om zelfstandig structuur in de leerstof te herkennen en aan te brengen, om autonoom nieuwe kennis te verwerven en om de aangeboden nieuwe kennis met reeds verworven kennis te integreren. Zij moeten kennis uit het secundair onderwijs kunnen operationaliseren, ook in nieuwe contexten. Zij moeten het eigen leren kunnen evalueren en bijsturen. Naast alle andere vormingscomponenten draagt ook het secundair wetenschapsonderwijs bij tot het verwerven van deze vaardigheden door de leerlingen een actieve rol te geven bij de kennisopbouw, hen ertoe aan te zetten om deze kennis in diverse contexten toe te passen en hen bekwaam te maken tot leren door hen te helpen inzicht te verwerven in het eigen leerproces.

2.3. Verschillen en gelijkenissen tussen de natuurwetenschappen

De hierboven vermelde uitgangspunten gelden voor alle natuurwetenschappen. Eindtermen die met betrekking tot deze verschillende aspecten worden geformuleerd, krijgen binnen de diverse natuurwetenschappen een eigen inkleuring. Naast deze gemeenschappelijke kenmerken heeft elke natuurwetenschap nog haar specifieke onderzoeksvoorwerp, structuur en benadering. Deze specificiteit wordt in de uitgangspunten voor biologie, chemie en fysica kort toegelicht. Het is van belang dat leerlingen zich een beeld kunnen vormen van de eigenheid van en van de verschillen tussen de natuurwetenschappen. Inzicht in de eigenheid van elke natuurwetenschap en in haar conceptuele structuur is immers een belangrijke voorwaarde voor een adequate kennisopbouw.

2.4. Horizontale en verticale samenhang

Tussen de natuurwetenschappen onderling en tussen de natuurwetenschappen en andere disciplines bestaan er vele inhoudelijke dwarsverbindingen. Fysica maakt gebruik van wiskunde, in biologie doet men vaak een beroep op chemische voorkennis, enz. Het is van belang deze dwarsverbindingen aan te wijzen en ter sprake te brengen. De samenhang binnen eenzelfde discipline over opeenvolgende leerjaren moet scherp worden bewaakt. Dit betekent o.a. dat de eindtermen voor de derde graad moeten aansluiten op die van de tweede graad.

2.5. Accentverschuivingen

Het huidige natuurwetenschappelijk onderwijs legt in het bijzonder het accent op specifieke kennis en vaardigheden die vanuit de vaklogica van de verschillende disciplines worden bepaald. Alhoewel deze uiteraard belangrijk blijven, wordt ervoor gepleit dat er ruimte zou vrijgemaakt worden voor een creatieve verwerking van leerinhouden, ook buiten een eng gedefinieerde vakcontext. Ten aanzien van de courante onderwijspraktijk vragen de eindtermen meer aandacht voor :

- het ontwikkelen van een goed operationaliseerbare kennisbasis ;
- het ontwikkelen van onderzoekend leren, met inbegrip van probleemoplossend denken en onderzoeksvaardigheden rond zelfstandige opdrachten en experimenten ;
- het bevorderen van transferbekwaamheid, o.a. door variatie in leercontexten ;
- toegepaste (industriële) en praktische aspecten van natuurwetenschappen ;
- de maatschappelijke, ethische en cultuurhistorische dimensie van natuurwetenschappen.

Deze accentverschuivingen zijn slechts mogelijk als de omvang van de leerstof, die door de eindtermen wordt bepaald, streng wordt bewaakt. Eindtermen moeten zeker worden geselecteerd op basis van hun belang voor de conceptuele opbouw van het vakgebied. Minstens zo belangrijk is het potentieel dat ze bieden om leerlingen te motiveren, om toegepast of verbonden te worden met de beleefde realiteit en om verbanden te leggen met andere domeinen van kennis en ervaring.

2.6. Gemeenschappelijke eindtermen en vakgebonden eindtermen

2.6.1. Gemeenschappelijke eindtermen

Gemeenschappelijke eindtermen zijn eindtermen die onafhankelijk van een specifieke leerinhoud worden geformuleerd, maar die door leerinhouden van de natuurwetenschappelijke vakken kunnen worden gerealiseerd. Ze gelden voor het geheel van de natuurwetenschappen vanaf de tweede graad en worden in de derde graad op een aan deze graad aangepast beheersingsniveau verder uitgediept. Deze eindtermen leggen de verplichting op om, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De gemeenschappelijke eindtermen hebben betrekking op :

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name :
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren ;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen ;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten of theorieën ;
  - objectief informatie inwinnen, o.a. door waarnemen en experimenteren en objectief communiceren ;
- wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschap als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen een integraal onderdeel van op wetenschappelijke geletterdheid gericht wetenschappelijk onderwijs. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd. Historische, sociale en andere aspecten fungeren hierbij als context voor hedendaagse begrippen en theorieën en worden hiermee geïntegreerd ;
- attitudes die tot de persoonsvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

2.6.2. Vakgebonden eindtermen

Algemene eindtermen

Algemene vakgebonden eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd maar die niet aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden.

Vakinhoudelijke eindtermen

Vakinhoudelijke eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd en die aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden. Deze eindtermen vormen de conceptuele structuur van elk van de drie basiswetenschappen. Ze worden verworven in leersituaties die op een evenwichtige wijze verbonden zijn met een wetenschappelijk, een toegepast, een praktisch of een maatschappelijk-cultureel aspect van wetenschap.

II. Biologie

1. Krachtlijnen

1.1. Biologie als kennisdomein

Het vakdomein van de biologie richt zich tot de vraagstelling betreffende het leven. Zoals in andere natuurwetenschappen wordt een beroep gedaan op wetenschappelijke methoden : observeren, beschrijven en experimenteren, hetgeen toelaat hypothesen, modellen en wetten te formuleren en te verifiëren. De kennis die op deze wijze tot stand komt, leidt tot het op een adequate wijze zoeken naar antwoorden op fundamentele vragen.

De vooruitgang in deze wetenschap gedurende de laatste decennia heeft geleid tot revolutionaire inzichten over het leven en tot een exponentiële groei van toepassingsgebieden zoals de biotechnologie en biomedische wetenschappen. Deze inzichten en toepassingsgebieden hebben onvermijdelijk een invloed op ons dagelijks leven en zullen in de toekomst ongetwijfeld nog in belang toenemen.

Binnen de natuurwetenschappen neemt biologie een unieke plaats in. Ze verschaft inzicht in de complexiteit van de levende natuur. Ze stelt de mens in staat zich een beeld te vormen van zijn betekenis enerzijds als individu en anderzijds als onderdeel binnen een groter geheel. Op deze wijze laat de biologie toe om een meer rationele en kritische visie te verkrijgen op tal van hedendaagse maatschappelijke problemen zoals milieuverstoring en -verontreiniging, racisme, overbevolking, bio-ethiek en gezondheid. Een goed gefundeerde basiskennis betreffende biologie kan leiden tot correcties van onze conventionele visie op mens en natuur vanuit economische theorieën en van een eenzijdige interpretatie van “vooruitgang”.

De biologie als wetenschap :

- ontwerpt specifieke methoden om levende organismen te bestuderen en past deze toe ;
- bevordert het verwerven van attituden tegenover de levende natuur ;
- beschrijft bouw en functies van levende wezens (cytologie, histologie, morfologie, fysiologie, voortplanting) ;
- ontrafelt ultrastructuur en basisfuncties van leven (moleculaire biologie) ;
- beschrijft interacties tussen levende organismen onderling en interacties met hun omgeving (ecologie, ethologie) ;
- formuleert verklaringen voor het ontstaan en de ontwikkeling van levensvormen (genetica en evolutie) ;
- ordent levende wezens op basis van gelijkenissen en verschillen (systematiek).

1.2. Biologie als onderwijsvak

De inhouden van het biologieonderwijs worden mee bepaald door maatschappelijke ontwikkelingen (politieke, sociale en economische). De tendens van een biowetenschappelijk naar een meer biomaatschappelijk onderwijs is een tegemoetkoming aan de huidige maatschappelijke noden. Het wordt steeds duidelijker dat “wetenschappelijke en technologische vooruitgang” geen voldoende voorwaarde is voor een “gezonde” samenleving. Een correct en voorzichtig gebruik van recente wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen en een wijziging van het hedendaagse referentiekader voor “vooruitgang” zijn cruciaal voor het tot stand komen en behouden van een gezonde samenleving. Hiervoor echter is de medewerking en vooral een mentaliteitsverandering van de gehele bevolking vereist. Die mentaliteitsverandering kan mee bewerkstelligd worden door een biologieonderwijs dat de verwezenlijking hiervan als een belangrijke opdracht beschouwt. Hierdoor biedt het biologieonderwijs een waardenkader aan voor het verdere leven. Een biomaatschappelijk onderwijs vormt

zowel didactisch als natuurwetenschappelijk een verantwoord uitgangspunt voor het aanleren van essentiële biologische begrippen en concepten. Het verhoogt tevens de intrinsieke motivatie en de interesse van de leerlingen.

In het biologisch onderzoek wordt gebruik gemaakt van verschillende werkwijzen waarbij zowel objectief als intuïtief te werk wordt gegaan. Beide aspecten zouden hun plaats moeten krijgen in het biologieonderwijs. Wat echter het vertrekpunt ook is, steeds wordt gestreefd naar rationele antwoorden op een gesteld probleem. Meestal gebeurt dit via de wetenschappelijke methode. Hierin staat het opstellen van hypothesen centraal. De waarde ervan wordt onderzocht door het verzamelen van bewijsmateriaal. Dit bewijsmateriaal wordt geleverd door waarnemingen of experimenten, door logisch redeneren en door het toetsen van voorspellingen en reële feiten die uit de hypothese kunnen worden afgeleid. Het bijbrengen van een onderzoeksattitude en het ontdekkend leren staan bijgevolg centraal in het biologieonderwijs. Dit heeft tot gevolg dat er voldoende tijd wordt voorzien voor zelfactiviteit en (inter)actieve kennisopbouw door de leerlingen.

Leerlingen vullen soms, vanuit hun persoonlijk referentiekader en opgedane ervaringen, concepten en begrippen "verkeerd" in. Men spreekt in dit verband van alternatieve concepties of misconcepties. Daarom moet in het biologieonderwijs bijzondere aandacht gaan naar situaties waarbij nieuwe ervaringen worden opgedaan. Hierdoor kunnen deze alternatieve concepties worden afgebouwd en de "nieuwe" concepten en begrippen beter verankerd. Dit moet leiden tot een nieuwe en meer precieze invulling van door de leerlingen geconstrueerde modellen. Om een dergelijke conceptuele verandering te bewerkstelligen wordt gestreefd naar een coherente verticale samenhang en een uitdiepende uitbouw van de leerstof in de derde graad.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van "wetenschap" kunnen de eindtermen uit de verschillende kerndomeinen van de biologie op verschillende wijzen met toegepaste, praktische, maatschappelijke of actueel wetenschappelijke contexten worden verbonden.

Tabel 2 geeft een voorbeeld van een dergelijke koppeling. De nummers, voorafgegaan door B, verwijzen naar de vakinhoudelijke eindtermen voor biologie. De algemene eindtermen B1 t/m B8 zijn niet vermeld omdat ze niet aan bepaalde vakinhouden zijn gebonden.

Contextgebieden met mogelijke contexten	I De Cel	II Voortplanting	III Genetica	IV Evolutie
De levende cel				
De cel als bouwsteen	B9, B10			
Informatieoverdracht binnen de cel	B11, B12, B13		B19, B20, B21	
Voortplanting en vruchtbaarheid				
Voortplanting bij de mens	B11	B14, B15, B17	B19	
Regeling van de vruchtbaarheid		B15, B16		
Seksualiteit en vruchtbaarheid		B17		
Mens en erfelijkheid				
Overdracht van erfelijke kenmerken	B11, B12, B13	B14, B17	B18	B23
Genetische diagnostiek		B18, B19, B20		
Mens en evolutie				
Evolutieleer				B22, B23
Evolutie en biodiversiteit			B20, B21	B23
Ontstaan van de mens				B22, B24
Actuele ontwikkelingen				
Biotechnologie	B12, B13		B20, B21	
Voortplantingstechnieken		B14, B17		
Evolutieleer				B23, B24
Biologie en samenleving (zie gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen 13 t/m 21)				
(13) Historische en conceptuele ontwikkeling	B9	B9	B18	B23, B24
(14) Genese en acceptatie van theorieën en begrippen			B18	B22, B23, B24
(15) Wisselwerking biologie, techniek en leefomstandigheden	B12, B13	B16, B17	B20, B21	
(16) Neveneffecten van biologische toepassingen			B21	
(17) Sociale en ecologische gevolgen van biologische toepassingen		B16, B17	B21	
(18) Invloed van economische en ecologische belangen			B21	
(19) Biologie en filosofie		B16, B17	B21	B22, B23, B24
(20) Biologie en cultuur				B24
(21) Ethische dimensie van de biologie		B16	B21	B24

Tabel 2 Voorbeeld van koppeling tussen vakinhoudelijke eindtermen met verschillende contextgebieden en contexten.

Bij wetenschappelijk onderzoek wordt meer en meer gewerkt met een "team" van deskundigen afkomstig uit verschillende vakgebieden en -domeinen. Daarom is het nodig leerlingen die samenhang te laten ervaren en inzien. In de biologie kan dit gebeuren door :

– de verschillende subdomeinen van de biologie als een samenhangend geheel aan te bieden ;

– transfer tussen de verschillende natuurwetenschappen actief na te streven ;

– de wisselwerking tussen mens en maatschappij wetenschappelijk te belichten.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen zijn gericht naar vakgebonden en vakoverschrijdende aspecten. Ze beogen de ontwikkeling van de eigen persoon en het ontwikkelen van een maatschappelijk engagement. Door biologieonderwijs leren de leerlingen :

1. biologische begrippen en methoden waarmee ze biologische verbanden in de natuur en verbanden tussen bouw en werking van het eigen lichaam beter begrijpen ;

2. biologische onderwerpen vanuit historisch-evolutief en structureel-functioneel standpunt benaderen ;

3. vanuit biologische inzichten hun probleemoplossend denken en handelen ontwikkelen ;

4. biologische kennis koppelen aan persoonlijke ervaringen en aan toepassingen in het dagelijks leven zoals landbouw, geneeskunde, bioindustrie, ruimtelijke ordening, vrije tijd en voeding ;

5. de natuurwetenschappelijke aanpak hanteren waarbij cognitieve en socio-affectieve aspecten samen worden behandeld ;

6. waarden verhelderen, kritisch denken en een gemotiveerd biomaatschappelijk standpunt innemen ten aanzien van gezondheid, natuur, milieu en biosociale problemen ;

7. verantwoordelijkheidszin ontwikkelen tegenover levende wezens, het leefmilieu, de eigen gezondheid en die van anderen bij het beïnvloeden van biologische systemen en bij het gebruiken van de natuur ;

8. een esthetisch gevoel door waarneming en beleving ontwikkelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het kiezen en uitschrijven van de eindtermen is vooral het accent gelegd op :

– de omschrijving en de hantering van concepten uit het vakgebied biologie ;

– inhouden die leerlingen meer inzicht geven in situaties die eigen zijn aan hun leeftijd en die in relatie staan tot hun belevingswereld ;

– de toepasbaarheid van de biologische kennis en vaardigheden in het dagelijks leven ;

– inhouden en vaardigheden vanuit toepassingsgebieden van de biologie zoals de medische wetenschappen, de milieukunde en de sociale wetenschappen ;

– attitudevorming en een aanbod van waarden die toelaten weloverwogen keuzen te maken in verband met de maatschappelijke gevolgen van bepaalde ontwikkelingen en het omgaan met de natuur.

3.2. Structurering

De niet aangekruiste items 5.4 en 6.4 zijn niet in de eindtermen van de basisvorming opgenomen.

		Eerste graad	Tweede graad	Derde graad
1	Morfologie – fysiologie			
1.1	Ademhaling	x		
1.2	Fotosynthese	x		
1.3	Vertering	x		
1.4	Excretie	x		
1.5	Transport			
1.5.1	Transport bij planten	x		
1.5.2	Transport bij dieren	x		
1.6	Perceptie en prikkelbaarheid, reacties op prikkels		x	
1.7	Coördinatie en regulatie van levensprocessen via hormonen en zenuwstelsel		x	
1.8	Gedrag		x	
2	Voortplanting en ontwikkeling			
2.1	Voortplanting bij planten	x		
2.2	Voortplanting bij dieren	x		x
3	Ecologie			
3.1	Interacties tussen organismen en hun omgeving en tussen organismen onderling	x	x	
3.2	Ecosystemen		x	
3.3	Energie		x	
3.4	Mens en milieu		x	
4	De cel			
4.1	Bouwstenen van de cel			
4.1.1	Sachariden, lipiden, proteïnen, mineralen	x		x
4.1.2	Nucleïnezuren			x
4.2	Celorganisatie			
4.2.1	Microscopische structuur	x		x
4.2.2	Submicroscopische structuur			x
4.2.3	Structuur van een plantaardige cel	x		
4.2.4	Structuur van een dierlijke cel	x		
4.3	Levensprocessen			
4.3.1	Celmetabolisme			x
4.3.2	Genetische informatie in de cel : vermenigvuldiging			x
4.3.3	Celdeling : mitose, meiose			x
5	Genetica			
5.1	Algemene genetica			x
5.2	Moleculaire genetica			x
5.3	Genetische manipulatie			x
5.4	Populatiegenetica			
6	Evolutie			
6.1	Historische ontwikkeling			x
6.2	Aanwijzingen voor evolutie			x
6.3	Evolutietheorieën			x
6.4	Ontwikkeling van de levensvormen			

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Aspecten van de biologie komen al in het basisonderwijs aan bod. Kinderen leren er hun natuurlijke belangstelling voor de levende natuur ontwikkelen door gerichter en scherper te leren waarnemen en te exploreren en door erover na te denken. Geleidelijk zien ze de complexiteit van de levende natuur en van de onderlinge relaties tussen levende wezens in. Ze begrijpen beter het functioneren van het eigen lichaam.

De eerste graad breidt de op deze wijze al wat beter gestructureerde en beter geïnformeerde belangstelling verder uit en brengt ze op een hoger abstractieniveau. De bestudeerde relaties zijn nu complexer en de eerste stappen op weg naar de "wetenschappelijke" biologie worden gezet. In de eerste graad blijft een belangrijke plaats voorbehouden aan het zich ontwikkelende eigen lichaam en aan een gezonde levenswijze. Daarnaast gaat ruime aandacht naar het ontwikkelen van een begrippenkader om biologische levensgemeenschappen te kunnen beschrijven en analyseren.

In de tweede graad wordt de fysiologie van de dieren verfijnd met de studie van het zenuwstelsel en het hormonaal stelsel. De bestudering van de biologische levensgemeenschappen, die al in het basisonderwijs op een eerder intuïtief niveau was gestart en in de eerste graad verder werd ontwikkeld, wordt nu in "ecologie" meer systematisch behandeld.

In de derde graad worden algemeen biologische verschijnselen behandeld. Vanuit voorbeelden worden processen en structuren aangereikt die kenmerkend zijn voor alle levende wezens. De cel wordt beschouwd als de bouwsteen van levende organismen. Opeenvolgende stadia in de voortplanting worden vooral bij de mens onderzocht. De overdracht van erfelijk materiaal en de wetten die deze beheersen en mechanismen die de evolutie van biologische soorten, met inbegrip van de mens in de geologische tijd beschrijven, worden eveneens in de derde graad onderzocht.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen lichamelijke veranderingen die ze bij zichzelf en leeftijdgenoten waarnemen, herkennen al normale aspecten in hun ontwikkeling. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen lichamelijke en sociaal-emotionele veranderingen in de puberteit bij jongens en meisjes herkennen. (Eerste graad SO : biologie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen hormonale klieren situeren en de functie van hun hormonen beschrijven. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

   De leerlingen kunnen de rol van geslachtshormonen bij de menstruatiecyclus en bij de gametogenese toelichten. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

2. De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van planten en dieren in zijn omgeving beïnvloedt. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 1.4.)

   De leerlingen kunnen voorbeelden geven waaruit blijkt dat de mens natuur en milieu beïnvloedt en dat hierdoor het biologisch evenwicht kan gewijzigd worden. (Eerste graad SO : biologie, eindterm 19.)

   De leerlingen kunnen voorbeelden geven van interacties tussen organismen en hun omgeving en van interacties tussen organismen onderling. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 20.)

   De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld uitleggen dat de mens, door ingrijpen op het niveau van het DNA, genetische eigenschappen kan wijzigen. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 21.)

4.2. Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van biologieonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1. Biologie heeft talrijke gemeenschappelijke elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden biologie aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.

2. Biologie maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van andere vakken, zoals fysica, chemie en aardrijkskunde, behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3. Biologie levert het fundament voor het begrijpen en het verantwoord leren omgaan met het eigen lichaam en met de levende natuur. Op deze wijze heeft biologie nauwe banden met gezondheidseducatie en met milieueducatie. Het is evenwel zo dat milieu- en gezondheidseducatie voor de gehele school aandachtspunten zijn die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen implicaties van verschillende types mutaties toelichten aan de hand van voorbeelden bij de mens. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 20.)

   De leerlingen kunnen een reactie uit de koolstofchemie, die volgens een eenvoudig model is voorgesteld, toewijzen aan één van de volgende reactietypes : substitutie, additie, eliminatie, condensatie, vorming van macromolecule, skeletafbraak. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 13.)

   De leerlingen kunnen α- , ß-, γ-straling van elkaar onderscheiden op basis van hun eigenschappen (aard, lading, energie) ; het vervalproces waarbij ze uit een radionuclide worden gevormd beschrijven en dit proces karakteriseren met behulp van de halveringstijd. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 13.)

2. De leerlingen kunnen methoden van regeling van de vruchtbaarheid en hun betrouwbaarheid bespreken. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 16.)

   De leerlingen bespreken opvattingen over medische, psychische en sociale aspecten van gezinsplanning, zwangerschap en zwangerschapsonderbreking. (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 4.)

III. Chemie

1. Krachtlijnen

1.1. Chemie als kennisdomein

Chemie is een natuurwetenschap. Ze bestudeert de "moleculaire" structuur van stoffen, eigenschappen die er uit voortvloeien, transformaties en energieuitwisselingen die kunnen optreden.

Net als andere natuurwetenschappen biedt chemie ook een kader aan om de fysische werkelijkheid te interpreteren door ordenen en verklaren en om er handelend mee om te gaan. Dit handelings- en denkkader bevat begrippen en modellen, wetten en regels die toelaten problemen in de fysische realiteit te herkennen en te formuleren, er oplossingen voor te zoeken en deze ook uit te testen. Aldus is chemie ook in essentie een probleemherkennende en probleemoplossende activiteit. Dit wezenlijk kenmerk moet uiteraard ook in het onderwijs van de chemie een centrale plaats toebedeeld krijgen.

Natuurwetenschappen onderscheiden zich onderling en van andere kennisvormen door de aard van de probleemstellingen, door de criteria waaraan aanvaardbare oplossingen moeten voldoen en door de hulpmiddelen die worden ingezet om oplossingen te bereiken. Met andere natuurwetenschappen heeft chemie een aantal kenmerken gemeen. Ze onderscheidt zich echter van deze door haar onderzoeksobject (probleemstelling) en door de eigen aard van haar onderzoeksmethoden (hulpmiddelen).

De chemie onderzoekt entiteiten op een organisatieniveau tussen dat van de fysica en de biologie. Haar verklaringsmodellen zijn bij uitstek corpusculair. Ze onderzoekt de bereiding en de eigenschappen van stoffen en de transformaties die deze kunnen ondergaan. Ze verklaart eigenschappen en structuren van stoffen op macroniveau door deze terug te voeren op de eigenschappen en structuren van submicroscopische entiteiten zoals moleculen, die zelf zijn samengesteld uit atomen van een beperkt aantal chemische elementen. Ze verklaart omzettingen van stoffen in termen van hun corpusculaire structuur en in termen van energie-uitwisselingen die hierbij kunnen optreden.

In deze zin is chemie een "moleculaire" wetenschap. Beschrijvende aspecten spelen een grotere

rol dan in fysica, maar minder dan in biologie. Ze laat minder kwantitatieve conclusies toe dan de fysica, maar is sterker geformaliseerd dan de biologie. Voor het onderwijs betekent dit dat via chemie in het bijzonder het corpusculair modeldenken en het ordenen volgens waarnemingscriteria zullen worden ingeoefend.

De uitbouw van het chemieonderwijs vereist een bijzondere aandacht voor het tonen van de expliciete samenhang tussen de diverse onderdelen van de chemie als wetenschap :

– chemie beschrijft en ordent de submicroscopische corpusculaire structuren waaruit de stoffen zijn opgebouwd ;

– chemie karakteriseert en classificeert stoffen op basis van hun samenstelling en eigenschappen ;

– chemie ordent en beschrijft stofveranderingen en interacties tussen stoffen op corpusculair niveau ;

– chemie beschrijft de dynamische en energetische aspecten van de interactie tussen stoffen.

Chemie reikt middelen aan om :

– stoffen kwalitatief en kwantitatief te detecteren ;

– stoffen te isoleren uit mengsels ;

– stoffen te synthetiseren.

1.2. Chemie als onderwijsvak

Chemie als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers : chemie als wetenschap, chemie als maatschappelijk verschijnsel en chemie als toegepaste en praktische wetenschap.

Chemie als wetenschap

In dit luik wordt chemie als zuivere natuurwetenschap geïntroduceerd. De leerinhouden worden intern, d.w.z. binnen de wetenschappelijke vakstructuur, bepaald en geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen bij het op- en uitbouwen van de conceptuele basisstructuur van de chemie.

Wetten, theorieën en modellen worden bij voorkeur op een zodanig niveau geformuleerd dat ze ook kwantitatieve conclusies toelaten.

Taal en denken zijn nauw met elkaar verbonden : helder denken in chemie veronderstelt een ondubbelzinnig taalgebruik. Aan het correct leren hanteren van de chemische vaktaal moet bijgevolg bijzondere aandacht worden besteed, te meer omdat begrippen uit de alledaagse omgangstaal vaak geproblematiseerd worden in de chemie en er een heel andere betekenis krijgen. Concepten, stofnamen en symbolen moeten zorgvuldig en eenduidig worden gebruikt.

Zoals in elke andere natuurwetenschap neemt ook in de chemie het experiment een belangrijke plaats in. In het onderwijs mag het experiment niet uitsluitend een visualiseringsmiddel van chemische verschijnselen zijn maar zal het ook en vooral worden aangewend om het onderzoekend handelen als onderdeel van de wetenschappelijke onderzoeksmethode te illustreren en te ontwikkelen. Tevens biedt het zelfstandig experimenteren door leerlingen de mogelijkheid typische vaardigheden en attitudes te verwerven.

Zeker in wetenschappelijke studierichtingen zullen leerlingen vertrouwd worden gemaakt met de basiskenmerken van de wetenschappelijke onderzoeksmethode d.m.v. het zelfstandig uitvoeren van aangepaste onderzoeksopdrachten. Op deze wijze zal ook het ontwikkelen van probleemoplossend denken worden bevorderd.

De leerinhouden en vaardigheden die via dit luik aan de leerlingen worden aangeboden, zullen hen ertoe aanzetten eigen mogelijkheden en voorkeuren te exploreren en hen helpen eigen waarden en doelen te bepalen.

Chemie als maatschappelijk verschijnsel

Traditioneel is het wetenschapsonderwijs erg productgericht : centraal staat de bekommernis de leerlingen zo dicht mogelijk te laten aansluiten bij het corpus van de thans algemeen aanvaarde chemische kennis en hen de vaardigheden te doen verwerven om deze kennis op nieuwe, maar aanverwante problemen en probleemgebieden te kunnen toepassen. Chemie wordt beschouwd als gedreven door haar interne dynamiek, waarbij externe factoren geen wezenlijke rol vervullen.

Voor historische, sociale en ethische beschouwingen was in het traditionele, productgerichte chemieonderwijs weinig plaats. Het succes van de chemie is ongetwijfeld voor een deel aan deze benadering te danken. Aan de andere kant heeft dit er ook toe geleid dat chemie door velen als een cultuur-

vreemd en soms zelfs als een cultuurvijandig element wordt ervaren.

Door de menselijke aspecten uitdrukkelijk in het onderwijs te betrekken, toont de chemie via onderwijs hoe ze een bijdrage kan leveren aan een harmonische persoonlijkheidsontwikkeling.

Het onderwijs in chemie mag zich bijgevolg niet beperken tot het overdragen van instrumentele, vakspecifieke kennis, vaardigheden en attitudes, maar moet ook expliciet aandacht vragen voor de chemie als maatschappelijk proces, tijdens hetwelk ook externe randvoorwaarden van sociale, historische, filosofische of ethische aard een rol spelen.

De diverse leerinhouden zullen zo worden uitgebouwd dat op exemplarische wijze aandacht kan worden besteed aan de interrelaties tussen chemie en samenleving, aan de cultuurhistorische en de maatschappelijke context waarin chemie functioneert en tot ontwikkeling komt. Alleen op deze wijze is een genuanceerd oordeel over het belang, de waarde en beperkingen van chemie mogelijk en kan de band met de algemene cultuur worden gevrijwaard.

Er is bovendien ook een didactisch argument om historische aspecten in het chemieonderwijs te betrekken. Opvattingen over chemie ontstaan vaak vanuit de media (milieu- en afvalproblematiek) of vanuit dagelijkse ervaringen in de omgang met stoffen. Daardoor kunnen conflicten ontstaan tussen "gezond verstand" en "desinformatie via onkritische berichtgeving" enerzijds en "de wetenschappelijke chemie" anderzijds. Kritisch en zinvol leren ontstaat pas als vooraf dergelijke preconcepties op een actieve wijze worden afgebouwd. De verschillende stadia in de ontwikkeling van de historische chemie zijn erg illustratief voor de moeilijkheden die onze jongeren ondervinden om hun misconcepties af te bouwen. Ze kunnen een weg wijzen om nieuwe kennis in de cognitieve structuur van de lerenden te integreren.

Chemie als toegepaste en praktische wetenschap

Zoals elke natuurwetenschap kan ook chemie onder een dubbel aspect worden beschouwd. Enerzijds is ze een conceptueel kader om fenomenen te beschrijven, te ordenen, te verklaren of te voorspellen. De chemie-als-theorie is dan losgemaakt van haar concrete voedingsbodem van steeds wisselende en fluctuerende verschijnselen om, onafhankelijk ervan, tot de stabiele en gemeenschappelijke kern achter deze verschijnselen door te dringen. Anderzijds staat niet het uitbouwen van dit conceptuele kader centraal, maar wordt de toepassing ervan in de courante ervaringswereld of voor het vervullen van specifieke materiële noden en behoeften beoogd. Het accent ligt dan niet meer op verklaren of beschrijven, maar op het omgaan met en het maken van stoffen. Het is vooral via dit technisch-industriële aspect dat de natuurwetenschappen in het algemeen en de chemie in het bijzonder onze hedendaagse materiële cultuur verregaand bepalen. In een algemeen chemische vorming mogen basiselementen van de industriële chemie en van haar impact op de samenleving en milieu bijgevolg niet ontbreken. Een accentverschuiving naar toegepaste chemie zal er bovendien toe bijdragen de waarde van de tweedeling tussen denken en doen, tussen zuivere en toegepaste kennis te relativeren.

In het onderwijs bestaat tussen beide aspecten een onmiskenbaar onevenwicht. Traditioneel wordt aan het uitbouwen van het conceptuele kader zoveel aandacht en tijd besteed dat aspecten van toegepaste chemie zeer beperkt of nauwelijks aan bod kunnen komen. De hogere waardering die het zuivere, abstracte denken in onze cultuur geniet, in vergelijking met toepassingsgericht denken, is hiervoor een belangrijke oorzaak. Doordat ze vele disparate feiten onder één noemer brengt is theoretische kennis denkeconomisch ongetwijfeld nuttig. Sommigen zullen er, precies door het afstandelijke en abstracte karakter ervan, door aangetrokken worden. Het is niettemin ook onmiskenbaar dat kennis die geen of onvoldoende ankerpunten in de concrete ervaringswereld vindt, vaak niet beklijft en dat haar relevantie in vraag kan worden gesteld.

Zowel met het oog op een evenwichtige vorming door chemie als om leerpsychologische redenen, is het bijgevolg van belang leerinhouden zodanig te kiezen en uit te bouwen dat ook aan de technische en toepassingsgerichte aspecten van de chemie aandacht kan worden besteed.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van "wetenschap" kunnen de eindtermen chemie op verschillende wijzen met toegepaste, praktische, maatschappelijke of actuele wetenschappelijke contexten worden verbonden.

Tabel 3 geeft een voorbeeld van een dergelijke koppeling. De nummers tussen haakjes in de linkerkolom van het contextgebied 'Chemie en samenleving', hebben betrekking op de gemeenschappelijke eindtermen 13 t/m 21. De nummers, voorafgegaan door C, verwijzen naar de vakinhoudelijke eindtermen voor chemie. De algemene eindtermen C1 t/m C6 zijn niet vermeld omdat ze niet aan bepaalde vakinhouden zijn gebonden.

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
Chemie en natuur				
Water				
– Verontreiniging				
– Waterzuivering	C10	C12		
– Zure regen		C11		C19
– Analyse van afvalwater				C20
– Soorten water				
– Mineraal water	C10			
– Hardheid	C10		C17	
– Spuitwater			C16, C17	
– pH				C19
– Etikettering				C20
Lucht				
– Verontreiniging				
– CFK's, dioxines	C7			
– Stikstofoxiden			C17	
– Analyse				C20
Bodem				
– pH en vegetatie		C11		C19
– Meststoffen	C7, C10	C11	C15	C20
Gesteenten en mineralen				
– Grotvorming	C10		C17	
Chemie en mens				
Voedingsmiddelen				
– Samenstelling en additieven	C7, C8, C9, C10	C13		
– Bewaring		C12	C15	
Hygiëne en Cosmetica				
– Was- en onderhoudsmiddelen	C7, C10	C13		
– Ontsmettingsmiddelen	C7, C8	C12		C18
– Parfums	C7, C8, C9, C10	C13		
Constructiematerialen				
– Kunststoffen		C13		
– Metalen		C12		
– Kalksteen		C14	C17	
– Verven	C8, C10	C13		
– Kleefstoffen	C10	C13		
Kleding				
– Natuurlijke en synthetische vezels	C7, C8	C13		
Geneesmiddelen				
– Insuline, penicilline, aspirine	C7, C8, C9			
– Bruistabletten	C10	C11, C14	C15, C16	

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
Chemie en techniek				
Voedingsindustrie				
– Margarine	C7, C8, C9, C10	C13		C20
– Gistingsbedrijven	C7, C8		C15, C17	C18, C19
Chemische basisindustrie				
– Kraking in de petrochemie	C7, C8, C9	C13, C14	C15	C18
– Chloorchemie		C12, C13, C14	C17	C18
– Ammoniakchemie		C11, C12, C14	C15, C16, C17	C19
Farmaceutische industrie				
– Synthese	C7, C8	C13		
– Galenische vormen	C10		C15	
Metallurgie				
– IJzer en staal		C12, C14	C17	
– Non-ferrometalen		C12, C14		
Actuele ontwikkelingen				
Nanochemie				
– Fullerenen	C8, C9			
– Nanoscopie	C9			
– Analyse en synthese op nanoschaal	C9	C13		C20
Brandstofcellen		C12		
Composietmaterialen		C13		
Katalyse				
– Zeolieten			C15	
– Enzymatische katalyse	C9		C15	
– Stereospecifieke katalyse	C9		C15	
Instrumentele analyse				C20
Chemie en samenleving (gemeenschappelijke eindtermen 13 t/m 21)				
(13) Historische en conceptuele ontwikkeling				
– Tetraëdermodel van koolstof	C9			
– Galvanische elektriciteit		C12		
– Historiek van chemische analyse				C20
(14) Genese en acceptatie van begrippen en theorieën				
– Benzeenstructuur	C8, C9	C13		
– Evolutie van zuur-base-modellen		C11		

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
(15) Wisselwerking chemie, techniek en leefomstandigheden				
– Kunststoffen	C7, C8			
– Elektrische energie uit chemie		C12		
– Ontploffingen		C12, C14	C15	
– Controle op voedingsmiddelen, cosmetica, …				C18, C20
(16) Neveneffecten van chemische toepassingen				
– Softenon	C9			
– Nevenproducten (afval)		C14		
– Aantasting ozonlaag			C15, C17	
– Chemofobie				C20
(17) Sociale en ecologische gevolgen van chemische toepassingen				
– Effecten op de tewerkstelling		C13		
– Water- en luchtzuivering			C15, C16, C17	
– Preventiemaatregelen				C20
(18) Invloed van economische en ecologische belangen				
– Al dan niet zoeken naar alternatieven		C13		
(19) Chemie en filosofie				
– Modeldenken		C13	C17	C20
– Yin-Yang versus polariteit	C10			
(20) Chemie en cultuur				
– Universaliteit van de chemische taal	C7			
– Allopathie versus homeopathie		C14		
– Internationale normen				C20
– Symmetrie van stofstructuren	C7, C9			
– Wetmatigheden in de natuur			C15, C17	

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
(21) Ethische dimensie van de chemie				
– Groene versus economische chemie		C13, C14		
– Verstoring van stofevenwichten in de natuur			C17	
– Controle en privacy				C20

Tabel 3 Voorbeeld van koppeling tussen vakinhoudelijke eindtermen met verschillende contextgebieden en contexten.

2. Funderende doelstellingen

1. Gestructureerde chemische kennis opbouwen van en inzicht verwerven in de bouw van de materie en de mechanismen van stofomzettingen in levende en levenloze materie.

2. Ontwikkelen van modeldenken vanuit chemische concepten en wetmatigheden.

3. Inzicht verwerven in de rol die de chemie vervult in de samenleving op maatschappelijk, technologisch, socio-economisch, historisch en ethisch vlak.

4. Chemische kennis herkennen en toepassen in alledaagse verschijnselen en activiteiten.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

De eindtermen werden geselecteerd op basis van :

1. hun belang voor de graduele conceptuele uitbouw van het vak ;

2. hun inzetbaarheid in diverse en gevarieerde contexten ;

3. de moeilijkheidsgraad om ze tot op vaardigheidsniveau te realiseren.

3.2. Structurering

De niet-aangekruiste items 2.6, 3.3.4, 5.4, 5.5 en 5.6 zijn niet in de eindtermen van de basisvorming opgenomen.

		Tweede graad	Derde graad
1	Eigenschappen en classificatie van stoffen		
1.1	Zuivere stoffen	x	x
1.2	Enkelvoudige en samengestelde stoffen	x	x
2	Corpusculaire structuren		
2.1	Atomen volgens Rutherford-Bohr	x	
2.2	Moleculen en ionen	x	
2.3	Molecuulstructuur en kristalroosters	x	x
2.4	Basisregels van nomenclatuur	x	x
2.5	Elektrische ladingsverdeling in moleculen	x	x
2.6	Nucleaire chemie		
3	Interactie tussen deeltjes		
3.1	Corpusculaire beschrijving van het oplosproces	x	x
3.2	Corpusculaire voorstelling van een chemische reactie	x	x
3.3	Soorten chemische reacties		
3.3.1	Ionenuitwisselingsreacties	x	x
3.3.2	Oxidatie-reductie-reacties	x	x
3.3.3	Reacties met skeletverandering		x
3.3.4	Reactiemechanismen		
3.4	Wetten van chemische reacties	x	x
4	Dynamiek van chemische processen		
4.1	Energetische aspecten van een chemische reactie	x	
4.2	Reactiekinetiek		x
4.3	Chemische evenwichten		x
5	Kwalitatieve en kwantitatieve analyse		
5.1	Herkennen van stoffen	x	x
5.2	Scheiding van mengsels	x	
5.3	pH-bepaling	x	x
5.4	Volumetrie		
5.5	Spectroscopie		
5.6	Instrumentele analyse		

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Chemie start als onderwijsvak pas in de tweede graad van het secundair onderwijs. Een reden hiervoor is dat de beschrijving van macroscopische fenomenen met corpusculaire modellen, waarop in de chemie voortdurend een beroep wordt gedaan, een cognitieve ontwikkeling van de leerlingen vereist die bij de aanvang van de tweede graad meestal niet is bereikt. Dit neemt evenwel niet weg dat leerlingen al lang voordien hebben leren omgaan met dagelijkse stoffen en materialen, deze hebben leren herkennen en enige vertrouwdheid met sommige chemische reacties hebben verworven. Sommige eindtermen voor wereldoriëntatie in het lager onderwijs en voor aardrijkskunde, technologische opvoeding en biologie in de eerste graad van het secundair onderwijs bieden een geschikt aangrijpingspunt om in de tweede graad macroscopisch waarneembare verschijnselen en eigenschappen, chemisch – d.w.z. corpusculair – te vertalen.

In de derde graad worden de beschrijving en de verklaring van chemische structuren en interacties verfijnd en uitgebreid, vooral naar de koolstofchemie. Dynamische aspecten van chemische processen zoals reactiesnelheid en -evenwicht worden op een overwegend kwalitatieve wijze ingevoerd. In "Chemische analyse" wordt, naast het herkennen van enkele courante stoffen, aandacht gevraagd voor de algemene principes van analysen in laboratoria.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen gangbare materialen benoemen en kunnen op basis van eigen waarnemingen of eenvoudige proefjes deze materialen groeperen volgens minstens twee gemeenschappelijke eigenschappen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 1.13.)

   De leerlingen kunnen enkele gesteenten op monsters benoemen op basis van proefondervindelijke waarnemingen. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 9.)

   De leerlingen kunnen aan de hand van een chemische formule een representatieve stof classificeren en benoemen ... (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 8.)

   De leerlingen kunnen koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 7.)

2. De leerlingen kunnen het belang van de stofwisseling beschrijven voor de instandhouding van het menselijk lichaam en verduidelijken dat het opnemen, het transport en de verwerking van voedingsstoffen en zuurstof daarbij een belangrijke rol spelen. (Eerste graad SO : biologie, eindterm 8.)

   De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 23.)

   De leerlingen kunnen de invloed van snelheidsbepalende factoren van een reactie verklaren in termen van botsingen tussen deeltjes en van activeringsenergie. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 15.)

4.2 Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van onderwijs in de chemie de samenhang binnen het curriculum te illustreren.

1. Chemie heeft als wetenschap talrijke kenmerken met andere natuurwetenschappen gemeen. Deze betreffen attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in gemeenschappelijke eindtermen worden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat de natuurwetenschappen vanuit dergelijke gemeenschappelijke visie worden benaderd en dat aspecten van deze visie worden geconcretiseerd door de leerinhouden chemie.

2. Chemie maakt gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van de andere wetenschappen behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3. Chemie levert een cognitief fundament voor het verantwoord leren omgaan met stoffen en materialen. Op deze wijze heeft chemie nauwe banden met gezondheids- en milieueducatie. Het is evenwel zo dat deze thema's een aandachtspunt moeten zijn voor de gehele school. Ze kunnen niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, worden overgelaten.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 7.)

   De leerlingen kunnen met behulp van eenvoudige voorstellingen de bouw van sachariden, lipiden, proteïnen, nucleïnezuren, mineralen en water verduidelijken, en hun belang voor de celstructuur en het celmetabolisme aan de hand van een voorbeeld toelichten. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm B 10.)

2. De leerlingen kunnen de evolutie van een reactie in evenwicht voorspellen na een verstoring van het evenwicht door verandering van temperatuur of van concentratie. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 17.)

   De leerlingen hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 4.)

IV. FYSICA

1. Krachtlijnen

1.1. Fysica als kennisdomein

Aan de grondslag van elke natuurwetenschap ligt de overtuiging dat het gedrag van de fysische wereld ondanks haar grote complexiteit meestal beheerst wordt door een onderliggende en voorspelbare wetmatigheid. In fysica als wetenschappelijke discipline worden de basiscomponenten van de materie en hun interacties op het meest fundamentele niveau bestudeerd. Fysica kan dan ook worden omschreven als een "taal" die, samen met een aangepast instrumentarium, door de mens wordt aangewend om de natuur van quark tot kosmos te ondervragen en er een dialoog mee aan te gaan. Dank zij deze dialoog leert de mens niet enkel de natuurverschijnselen te "begrijpen", maar ook ze te voorspellen en ze aan te wenden in praktische toepassingen.

Fysica tracht de waargenomen fenomenen te beschrijven door middel van concepten, wetten en principes die geldig zijn voor elk organisatieniveau van de materie. Dit verklaart waarom in andere wetenschappen zo veelvuldig gebruik wordt gemaakt van fysica. Zij verschilt in dit opzicht echter fundamenteel van biologie of chemie die hetzij complexe organismen, hetzij tot moleculen georganiseerde verschijningsvormen van de materie tot studieobject hebben.

Fysica zondert het te bestuderen "systeem" uit het heelal af en reduceert vervolgens de waargenomen verschijnselen tot hun meest kenmerkende karakteristieken. De kwantitatieve relaties tussen deze fysische grootheden vormen dan de natuurkundige wetten. Een essentieel element van de "natuurkundetaal" is wiskunde, zozeer zelfs dat vele fysici hebben bijgedragen tot het verruimen van de wiskundige kennis waar dit voor de ontwikkeling van fysica vereist was. Dit sterk wiskundig karakter ligt aan de basis van het succes van fysica.

Het voorwerp van fysica is de empirische werkelijkheid. Ze heeft twee componenten : een experimentele en een theoretische. Als experimentele wetenschap repliceert zij in het laboratorium situaties die in de natuur voorkomen onder gecontroleerde en meestal gereduceerde vorm. Dergelijke laboratoriumexperimenten zijn dus meestal wel geïdealiseerd omdat abstractie gemaakt wordt van als niet wezenlijk beschouwde kenmerken. In de ontwikkeling en opbouw van onze fysische kennis spelen naast reële experimenten ook de zogenaamde "gedachtenexperimenten" een belangrijke rol. Voor alle fysische experimenten geldt echter dat ze conclusies moeten toelaten die uiteindelijk experimenteel ontkracht of bevestigd kunnen worden.

Fysica zoekt naar een manier om de natuurverschijnselen experimenteel of theoretisch zo eenvoudig en zo economisch mogelijk te beschrijven aan de hand van modellen van de werkelijkheid. Zulke modellen kunnen de waargenomen fenomenen echter slechts partieel beschrijven. Zeker vanaf de 17de eeuw is fysica een cumulatieve wetenschap, waarbij opeenvolgende modellen hetzelfde fenomeen met een steeds toenemende precisie beschrijven.

Fysica antwoordt niet in de eerste plaats op de vraag "waarom ?" maar tracht zeker te antwoorden op "hoe ?". In die zin legt zij verbanden tussen verschijnselen, zoekt er de gemeenschappelijke oorzaak van, schept orde in de waaier van fenomenen en probeert alles te beschrijven met een minimum aan hypothesen. Een meer eenvoudige en rijkere theorie, die verschillende deelgebieden samenbrengt en een groter aantal fenomenen verklaart, is fysisch gesproken een mooiere en nuttiger theorie.

Als basiswetenschap vindt ook fysica haar stuwkracht in de nieuwsgierigheid, de creativiteit en de verbeelding van de mens. Als dusdanig is de limiet van onze fysische kennis nog lang niet bereikt. In haar toepassingen is fysica de bron van vele moderne technologieën en als dusdanig zal ze ook in de toekomst een sleutelrol blijven vervullen in problemen zo divers als de ontwikkeling van nieuwe energiebronnen, betere medische diagnostieken en behandelingen of nieuwe elektronische componenten.

Fysica streeft naar de meest fundamentele verklaring voor de totaliteit van de fysische kosmos en roept bijgevolg ook vragen op van filosofische en ethische aard. Zoals elke menselijke onderneming weerspiegelt ook fysica tot op zekere hoogte wat de samenleving belangrijk vindt, al was het maar door de afhankelijkheid van politiek-economische prioriteiten. Fysica heeft tot op vandaag onmiskenbaar voor een belangrijk deel het wereldbeeld van de Westerse cultuur bepaald, maar is anderzijds uiteraard ook een product van deze cultuur alhoewel haar theorieën transculturele geldigheid bezitten. Fysica is dan ook een belangrijk onderdeel van ons cultureel erfgoed en als dusdanig onmisbaar bij de vorming van de wetenschappelijk geletterde mens.

Alhoewel fysica steeds krachtiger unificerende theorieën ontwikkelt, blijft een indeling in deelgebieden, die deels de historische ontwikkeling van fysica weerspiegelen, toch zinvol. Een karakterisering van het studieobject van fysica volgens de hierna volgende indeling is ook voor het onderwijs nuttig.

1. Met mechanica formuleert fysica de eerste moderne coherente wetenschappelijke theorie, gegroeid uit waarnemingen. De deterministische wereld vormt een mechanisch raderwerk, beheerst door de wetten van Newton, waarmee berekenbaar en voorspelbaar elke beweging kan beschreven worden. De relativiteitsleer geeft uitbreiding hieraan.

2. Warmteleer brengt een fenomenologische theorie : empirisch gevonden verbanden tussen macroscopische grootheden beheerst door warmte en temperatuur worden vertaald in universele wetmatigheden. Tevens worden de moleculaire grondvesten van deze macroscopische grootheden uiteengezet.

3. In het elektromagnetisme wordt de rol van symmetrie in fysica geïllustreerd. Haar praktische toepassingen, het manipuleren van energie en informatie, beheersen onze moderne technologische wereld. Bovendien luidde het elektromagnetisch veldbegrip het begin in van het post-Newtoniaanse tijdperk.

4. Golven en trillingen illustreren de kracht van een unificerend model om grensoverschrijdend verschijnselen zo divers als geluid en licht te beschrijven.

5. Corpusculaire en quantumfysica zoeken verder naar betere beschrijvingen van de submicroscopische wereld en leren dat als prijs voor de fundamentele verklaringen en de hoogtechnologische toepassingen soms contra-intuïtieve modellen moeten worden aanvaard.

6. Astrofysica bestudeert de fysische verschijnselen in de kosmos.

1.2. Fysica als onderwijsvak

Fysica als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers : fysica als wetenschap, fysica als maatschappelijk verschijnsel en fysica als toegepaste en praktische wetenschap.

Fysica als wetenschap

In dit luik wordt een voorstelling gebracht van de fysische wereld vanuit het standpunt van fundamentele kennis die leidt tot een begrijpen van de essentiële principes en processen in fysica en aanverwante disciplines. De leerlingen maken kennis met de hoofdlijnen van het proces volgens hetwelk deze kennis tot stand komt : (ervaren) aspecten van de werkelijkheid worden gereduceerd tot hun meest wezenlijke kenmerken ; deze kenmerken worden beschreven met (heel dikwijls aan de ervaringstaal ontleende) concepten die dikwijls kwantitatief kunnen worden uitgedrukt. Relaties tussen deze concepten, die uit experimenten zijn afgeleid en/of erdoor worden bevestigd, krijgen het karakter van wetten die vaak in wiskundige vorm kunnen worden uitgedrukt. Concepten en wetten kunnen worden toegepast in situaties, die soms geheel verschillend zijn van diegene waarin ze oorspronkelijk werden ontdekt.

Leerinhouden worden geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen in de conceptuele opbouw van fysica, rekening houdend met de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen. Zo wordt in de tweede graad het deel kracht en beweging beperkt, terwijl het toch zo kan worden uitgebouwd dat verschillende dimensies van fysica kunnen geïl-

lustreerd worden en met experimenten in klasverband de opbouw van de wetenschappelijke kennis kan worden ondersteund. In de derde graad kan dan dieper worden ingegaan op het formalisme van de mechanica.

Fysica is geen toegepaste wiskunde : kwalitatieve aspecten moeten evenveel aandacht krijgen als kwantitatieve, terwijl conceptueel begrijpen voorrang moet krijgen op wiskundig begrijpen. Uiteraard is voor het fysicaonderwijs het ontwikkelen van vaardigheden zoals het interpreteren van grafieken en het wiskundig redeneren belangrijk. Meervoudige voorstellingen van dezelfde vakinhoud moeten in belangrijke mate bijdragen tot het begrijpen van de essentie van fysica : het gebruik van verbale omschrijvingen, naast grafische en wiskundige, moet dus worden aangemoedigd.

Allerlei fysische concepten bezitten in de omgangstaal een minder scherp omschreven -zelfs vaak een andere- betekenis, dikwijls omdat deze fysische concepten niet onmiddellijk aansluiten bij alledaagse voorstellingen. Het afbouwen van sommige alledaagse betekenissen en het correct leren hanteren van fysische definities is dan ook een belangrijke doelstelling. In een wetenschap zoals fysica richten we onze aandacht steeds op zeer bepaalde, essentieel situatieoverschrijdende aspecten. Aangezien de context niet langer de betekenis van de termen specificeert, vergt dit een grote nauwkeurigheid in de ontwikkeling en het gebruik van de vaktaal.

Fysica is een experimenteel gerichte wetenschap gebaseerd op objectieve waarnemingen, d.w.z. op reproduceerbare metingen en de “wetenschappelijke” methode. Het zelf verrichten van fysische metingen is een belangrijke schakel in het verwerven van fysisch inzicht. Zeker in de wetenschappelijke studierichtingen moeten leerlingen zelfstandig aangepaste onderzoeksopdrachten kunnen uitvoeren waarbij gebruik wordt gemaakt van informatie- en communicatietechnologie.

De leerinhouden en vaardigheden die in fysica aan bod komen, moeten de leerlingen toelaten om studies en beroepen te verkennen, rekening houdend met de eigen mogelijkheden.

Fysica als maatschappelijk verschijnsel

Het fysicaonderwijs moet inzicht helpen verschaffen in de wijze waarop het fysisch denken en het fysisch onderzoek, samen met de technische resultaten ervan, de mentaliteit en het denken van de moderne samenleving beïnvloedt. Het moet leerlingen fysica laten ervaren als een veelzijdige menselijke activiteit. Dit kan door een historisch en cultureel perspectief in te voeren en te laten zien dat de natuurkundige ideeën niet alleen een traditie hebben, maar ook een geleidelijke aanpassing en verandering vertonen. De historische ontwikkeling van een onderwerp uit fysica kan bovendien gebruikt worden om te anticiperen op de problemen die de leerlingen ondervinden bij de analoge conceptuele reis die ze moeten afleggen vanuit hun naïeve denkbeelden naar een fysische theorie.

Meer dan voorheen zal het onderwijs in fysica zich moeten richten op het maatschappelijk functioneren van leerlingen. Het gaat daarbij om die kennis en vaardigheden die zinvol en bruikbaar zijn in het dagelijks leven. Ongenuanceerd zou men kunnen stellen dat fysica bij uitstek de wetenschap is die alle ingrediënten bevat die voor het functioneren in een moderne maatschappij nuttig zijn. Fysisch redeneren is correct redeneren, rekening houdend met complexe begrippen zoals kans, waarschijnlijkheid, nut, schade. Fysica leert ons niet enkel wat haar wetten zijn, maar ook wat wetenschap kan en wat ze tot op heden niet kan en hoe wetenschap van pseudowetenschap kan worden onderscheiden. Door fysicaonderwijs leren de leerlingen beseffen dat een zo complex geheel als de wereld rondom ons rationeel verklaard kan worden, niet door een aaneenschakeling van wetenswaardigheden, maar door een logisch coherente structuur die slechts een handvol fysische basiswetten vereist. De boodschap van de fysicalessen moet zijn dat objectieve kennis van de wereld verantwoorde keuzen vergemakkelijkt. Hoe die keuzevrijheid wordt gebruikt, moet maatschappelijk worden bepaald.

Verschillende thema's uit het fysicaonderwijs geven aanleiding tot ethische reflecties en tot nadenken over de maatschappelijke implicaties van sommige toepassingen uit fysica. Wetenschap en techniek hebben een grote invloed op onze samenleving en geven regelmatig aanleiding tot discussie over gevolgen, risico's en wenselijkheid. Bij besluitvorming in dergelijke kwesties wordt steeds vaker een rol toegekend aan de bevolking. Onderwijs heeft de belangrijke taak om leerlingen hierop voor te bereiden. Zinvol is leerlingen kennis en vaardigheden bij te brengen die hen in staat stellen een maatschappelijke discussie te volgen en hen daarmee mogelijkheden te geven een eigen onderbouwd standpunt te ontwikkelen.

Fysica als toegepaste en praktische wetenschap

In onze huidige samenleving wordt kennis om de kennis slechts door een kleine minderheid als waardevol ervaren. Steeds meer beroepen vereisen een technische en wetenschappelijke kennis. Mede daarom is het van belang fysische concepten en wetmatigheden te verbinden met of te illustreren door hun toepassingen in bedrijven en in het dagelijks leven.

In onze hoogtechnologische samenleving is in het dagelijkse leven een zekere fysicakennis en -beheersing onontbeerlijk. Het is de taak van het fysicaonderwijs contexten aan te bieden waarin de band tussen "schoolfysica" en "fysica in het dagelijks leven" uitdrukkelijk wordt gelegd. Hierdoor zal de leerling zijn reële noden met betrekking tot dagelijkse gebruiksvoorwerpen beter kunnen definiëren. Daarenboven kan een dergelijke praktisch verankerde kennis ondersteuning bieden bij zijn reflectie over nut en impact van het aanwenden van deze gebruiksvoorwerpen en is hij beter gewapend tegen het steeds verder oprukkend consumentisme.

Contexten uit de onmiddellijk toegankelijke ervaringswereld geven de leerling ook de mogelijkheid zijn natuurlijke omgeving (regenboog, sterren en planeten, storm, zonnestralen, kleur en klank) rijker te ervaren en zich beter in de natuur te situeren.

Contexten die verband houden met de industriële en medische toepassingen van fysica verschaffen de leerlingen niet enkel inzicht in het belang van fysica voor de ontwikkeling van onze samenleving, maar ook in het proces van kleinschalig laboratoriumexperiment tot grootschalige toepassing. Op deze wijze wordt de technologische vormingscomponent via fysicaonderwijs onder de aandacht gebracht. Wellicht is de toegepaste en praktische benadering van fysica de beste invalshoek om de bereidheid "fysisch geletterd" te worden bij adolescenten te activeren.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van "wetenschap", kunnen de eindtermen fysica op verschillende wijzen met toegepaste, praktische, maatschappelijke of actuele wetenschappelijke contexten worden verbonden.

Tabel 4 geeft een voorbeeld van een dergelijke koppeling. De nummers tussen haakjes in de linkerkolom van het contextgebied 'Fysica en samenleving', hebben betrekking op de gemeenschappelijke eindtermen 13 t/m 21. De nummers, voorafgegaan door F, verwijzen naar de vakinhoudelijke eindtermen voor fysica.

Contextgebieden	I Beweging en kracht	II Materie en straling	III Trillingen en golven	IV Elektriciteit en magnetisme
Fysica en de kosmos				
Kosmische straling		F12, F13		
Geostationaire satellieten	F8, F9			
Beweging van de maan	F8, F9			
Gravitatiekracht tussen hemellichamen	F9			
Van Allengordels		F20		
Bewegingsverandering in de ruimte	F9	F13		
Samenstelling van een ster		F11		
Fysica en de mens				
Geneeskunde				
– Echografie, endoscopie			F15	
– Radiologie		F11, F12, F13		
– Niersteenverbrijzelaar			F16	
– Veiligheid en gezondheid				
– Geluidshinder			F16	
Invloeden van ioniserende straling		F12, F13		
Bescherming tegen effecten van grote snelheidsveranderingen	F9, F10			
Mechanische energieomzettingen bij sportactiviteiten	F10			
Fysica en natuurfenomenen				
Avondrood			F15	
Bliksem en donder				F17, F18, F19
Broeikaseffect		F11	F15	
Fysica en techniek				
Geluid				
– Ultrasoon lassen, boren, reinigen			F16	
– Sonar			F15	
Licht				
– Toepassingen van laserlicht			F15, F16	
Optische kabels			F15	
Elektriciteit				
– Opwekken en transport van elektrische energie				F19, F22
– Toepassingen van elektromagnetisme				F20, F21, F22

Contextgebieden	I Beweging en kracht	II Materie en straling	III Trillingen en golven	IV Elektriciteit en magnetisme
Actuele ontwikkelingen				
Supergeleiding			F18	
Telecommunicatie			F15, F16	
Kernfusie				F20
Kosmologie en elementaire deeltjes	F2	F12, F13		
Nanoscopie		F11		
Chaosfenomenen	F8			
Fysica en samenleving				
(13) Historische en conceptuele ontwikkeling				
– Historiek van het traagheidsbegrip	F9			
– Historiek van de wet van energiebehoud	F2, F10			
(14) Genese en acceptatie van theorieën en begrippen				
– Controverse rond de natuur van licht		F15		
(15) Wisselwerking fysica, techniek en leefomstandigheden				
– Belang van elektrische energie				F21, F22
– Toepassingen van EM-straling			F15, F16	
(16) Neveneffecten van fysicatoepassingen				
– Nucleaire wapens en nucleaire risico		F11, F12, F13		
(17) Sociale en ecologische gevolgen van fysicatoepassingen				
– Milieueffecten van grootschalige elektriciteitsproductie				F22
– Mechanisering en automatisering van de arbeid			F16	F22
(18) Invloed van economische en ecologische belangen				
– Beperkt onderzoek naar alternatieve energiebronnen				F21
– Weerstand tegen nucleaire energie		F12, F13		

Contextgebieden en kracht	I Beweging en straling	II Materie en golven	III Trillingen	IV Elektriciteit en magnetisme
(19) Fysica en filosofie				
– Impact van het heliocentrisme op het wereldbeeld	F9			
– Impact van de ontdekking van het indeterminisme in de fysica		F11, F12, F13		
(20) Fysica en cultuur				
– Wetmatigheden in de natuur	F2, F10			
(21) Ethische dimensie van de fysica				
– Aanwending van nucleaire energie		F12, F13		

Tabel 4 Voorbeeld van koppeling tussen vakinhoudelijke eindtermen met verschillende contextgebieden en contexten.

2. Funderende doelstellingen

1. Fysische verschijnselen waarnemen, beschrijven, verklaren en voorspellen met behulp van modellen.

2. Inzien dat modellen, die in fysica gebruikt worden, vaak met behulp van wiskunde kunnen worden beschreven en daarom kwantitatieve conclusies toelaten.

3. Inzien dat de modellen van fysica evolueren zodanig dat ze een steeds preciezere beschrijving van de fysische werkelijkheid toelaten en het waarnemingsveld verfijnen.

4. Inzien dat modellen in fysica conclusies toelaten die experimenteel kunnen worden getoetst en op basis van experimentele resultaten kunnen worden verfijnd of uitgebreid.

5. Het belang van de randvoorwaarden van een fysische wet of voor het resultaat van een experiment in eenvoudige voorbeelden uitleggen.

6. De interactie(s) tussen fysica, techniek en samenleving in hun historische en hedendaagse evolutie plaatsen.

7. Het verband leggen tussen fysica en haar toepassingen in de hedendaagse samenleving.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

De eindtermen voldoen in hun geheel aan volgende voorwaarden :

1. een beroep doen op modellen die nauw aansluiten bij opgedane ervaringen ;
2. een kwantitatieve benadering toelaten met behulp van eenvoudige wiskunde ;
3. aangeboden worden in leersituaties die voor de leerlingen herkenbaar zijn ;
4. toelaten de verschillende dimensies van fysica (wetenschappelijk, maatschappelijk-cultureel, toegepast-praktisch) te illustreren ;
5. ondersteund worden met behulp van eenvoudige (in klasverband uitvoerbare) experimenten ;
6. een spilfunctie vervullen in de conceptuele opbouw van fysica.

3.2. Structurering

	Tweede graad	Derde graad
Beweging en kracht	x	x
Arbeid, energie en vermogen	x	x
Warmte	x	
Kinetisch model van de materie	x	
Materie en straling		x
Trillingen en golven		x
Elektriciteit en magnetisme		x

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Fysica is geen verplicht vak uit de basisvorming van de eerste graad. Toch hebben de leerlingen lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met de fysische wereld centrale concepten uit fysica, zoals kracht, energie en beweging, op een intuïtieve wijze leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het lager onderwijs en technologische opvoeding in de eerste graad worden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten.

In fysica van de tweede graad worden deze begrippen verder verfijnd en geanalyseerd, tot op zekere hoogte ook gekwantificeerd en verder aangevuld. Belangrijk is dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdige afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die vooral met betrekking tot begrippen uit fysica zeer hardnekkig zijn.

In de derde graad wordt het krachtbegrip verfijnd en wordt de beweging van een voorwerp in eenvoudige gevallen ook kwantitatief beschreven. De aard, oorsprong en effecten van corpusculaire en elektromagnetische straling laat toe een band te leggen met de hedendaagse fysica. Trillingen en golven laten toe de kracht van een relatief eenvoudig fysisch model te illustreren en openen talrijke mogelijkheden voor aansluiting met de dagelijkse ervaringswereld. ‘Elektriciteit en magnetisme’ brengt elementen van technologische opvoeding uit de eerste graad SO op een hoger abstractieniveau.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen een gangbare omzetting en een gebruiksmogelijkheid van energie met betrekking tot verwarming, verlichting en communicatie globaal beschrijven. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 2.8.)

   De leerlingen leggen met een eenvoudig voorbeeld uit dat vaak nuttige energie verloren gaat. (Eerste graad SO : technologische opvoeding, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 21.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden uitleggen dat opeenvolgende energieomzettingen, met de daarmee gepaard gaande degradatie van energie, de evolutie van het fysische systeem bepaalt. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 3.)

2. De leerlingen herkennen in hun directe omgeving toepassingen van hefbomen en katrollen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 2.5.)

De leerlingen onderscheiden een aantal bewegings- en krachtoverbrengingen. (Eerste graad SO : technologische opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen het belang van het vectorieel karakter van een kracht toelichten. (Tweede graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 10.)

De leerlingen kunnen de invloed van de resulterende kracht en van de massa op de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp kwalitatief en kwantitatief beschrijven. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 9.)

4.2. Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van fysicaonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1. Fysica heeft talrijke gemeenschappelijke elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden van fysica aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.

2. Fysica maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook in het domein van chemie of van biologie gebruikt worden. Fysica doet bovendien, vaker dan de andere natuurwetenschappen, een beroep op kennis en vaardigheden uit wiskunde. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3. Fysica levert een cognitief fundament voor aspecten van gezondheidsopvoeding en van milieueducatie. Te denken valt hier bijvoorbeeld aan de degradatie van energie of aan de effecten van ioniserende straling. Fysica kan bijgevolg bijdragen tot het leggen van een (deel van de) cognitieve basis die noodzakelijk is voor de gedragsverandering die door gezondheidsopvoeding en milieueducatie worden beoogd. Het is evenwel zo dat milieueducatie en gezondheidsopvoeding aandachtspunten moeten zijn voor de gehele school die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen het verband leggen tussen elektrische spanning, verandering van elektrische potentiële energie en elektrische lading. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 17.)

   De leerlingen kunnen in een gegeven redoxevenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de elektronenoverdracht, identificeren als oxidator of als reductor. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 12.)

2. De leerlingen kunnen het belang van fysische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 7.)

   De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 17.)

G. NEDERLANDS – ASO

1. Krachtlijnen

1.1. Algemeen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de derde graad is rekening gehouden met de eindtermen van het basisonderwijs en de eerste en de tweede graad secundair onderwijs. Deze eindtermen houden, net als de bestaande, rekening met een visie op taal en literatuur, die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal/literatuur vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek, sociolinguïstiek, literaire competentie, literatuur en context, … Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoewel ook in de derde graad hoofddoel blijft wat leerlingen met taal en literatuur kunnen doen – leerlingen leren taal en tekst gebruiken met verschillende functies, in diverse contexten en communicatiesituaties – toch is er in de derde graad ook een sterker accent op wat leerlingen over taal en literatuur weten. Die kennis reikt verder dan de reflectie over hun taalgebruik en het taalsysteem of op hun literaire interpretatie en het literaire bestel.

Daarbij hoort immers ook declaratieve kennis (d.i. weten wat) van de communicatieve situatie (tekstdoel), kennis van het literaire begrippenapparaat en de context ; kennis van bijbehorende procedures (d.i. weten hoe) van strategieën, van gebruik van informatiebronnen en van inhoudelijke en functionele relaties tussen teksten. Het reflecteren over de taalvaardigheid en de literaire competentie moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op :

– het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief ;

– aandacht voor algemene en studievaardigheden ;

– samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming ;

– samenhang met andere vakken ;

– omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod ;

– actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2. Domeinen

Naast een opdeling voor drie onderwijsvormen heeft men geopteerd voor een opdeling in domeinen : taalvaardigheid (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), taalbeschouwing en literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de drie domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling in domeinen kunstmatig is. Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel : men wil via taal een ander bereiken, men wil de ander overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen en tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk : een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een roman kan zowel louter diverterend als esthetiserend zijn. Ook is het eigen aan de derde graad dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden geïntegreerd aan bod komen. De integratie gebeurt trouwens ook bij de verwerking van literaire teksten of bij domeinen van taalbeschouwing : wie over spelling nadenkt komt automatisch bij taalwetgeving of de geschiedenis van het Nederlands terecht. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties. Het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken, kan ingezet worden.

Hierbij moeten we eveneens benadrukken dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeuren. Zomaar spreken, schrijven, ... is geen doelgericht onderwijs : de leraar moet goed voor ogen houden aan welk(e) eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie daarvan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid), door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing) en door literaire teksten te interpreteren en te plaatsen in het literaire bestel (literatuur), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal en taalgebruik en vormen / ontwikkelen ze hun persoonlijkheid. Voorbeelden van attitudes zijn : bereidheid tot luisteren, leesbereidheid, respect voor andermans mening, vertrouwen in eigen kunnen, zelfredzaamheid, schrijfdurf, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid, taalvariatie en stijl. Aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie maakt leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat door het verborgen leerplan, de aandacht voor relationele vorming en de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn. Aan de basis van attitudes liggen waarden, maar die zijn niet aan een situatie gebonden, hoewel ze in concrete situaties zichtbaar worden. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1. Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van vaardigheidsonderwijs (luisteren, spreken, lezen en schrijven) is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren/lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijbehorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar schoolse vaardigheden, maar ook naar vaardigheden die men buiten de school in de dagelijkse werkelijkheid nodig heeft. Daarom houden wij, op kleine afwijkingen na, voor de drie onderwijsvormen vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid : elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Wel kunnen we ons de vraag stellen of elke leerling voor elke tekstsoort in de eindtermen het hele didactische traject systematisch moet doorlopen : van deelvaardigheid tot totaalvaardigheid en geïntegreerde vaardigheid. Het is immers zo dat bij elke taaltaak gelijkaardige stappen gezet worden : plannen van de opdracht, ze uitvoeren en erover reflecteren. Bovendien is het zo dat de taalgebruiker zich voor opdrachten bij elk van de vier vaardigheden een gelijkaardig aantal vragen stelt naar de communicatieve situatie : tekstdoel, tekstsoort, bestemd publiek, betrokken vaardigheid, vereist verwerkingsniveau, vereiste bijbehorende kennis en strategie. Ook is het mogelijk om inzicht en kunde bij vaardigheden over te dragen van de ene vaardigheid op de andere : b.v. wie een betoog kan schrijven, kan van het inzicht of de beheersing van de tekstsoort, de structuur en de formulering gebruik maken bij spreken. Daar komt bij dat nogal wat tekstsoorten die in de derde graad geoefend worden, ook al in de tweede graad voorkwamen. Hetzelfde geldt voor reflectie over en kennis van eigen handelen bij taaltaken. Een voorwaarde is evenwel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie dat de leerlingen op dat moment aankunnen.

1.2.2. Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van vaardigheden via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik ; bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie. Dit is inzicht in de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal en de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten én inzicht in de manier waarop bepaalde tekststructuren de opbouw en samenhang in teksten bepalen zijn nodig. Daarnaast dient taalbeschouwing echter ook een intellectueel-cognitief doel om de wereld, de taal, het taalgebruik en het taalsysteem van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis. In de derde graad is declaratieve kennis van bepaalde taalkundige domeinen aan de orde : regionaal en sociaal bepaalde taalvarianten.

1.2.3. Literatuur

Literatuur krijgt in de eindtermen van de tweede en de derde graad een belangrijke plaats, omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. In de derde graad maken leerlingen kennis met de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur en in een welbepaalde context, o.m. in literaire genres, leven. Om dat inzicht te kaderen, vullen we in de derde graad het begrippenapparaat aan dat in de tweede graad aangebracht is. Het streefdoel is via een tekstervarende en tekstbestuderende benadering literaire competentie te bereiken. Volgens deze definitie hebben leerlingen, na het verlaten van de school, kennis van wat er op het gebied van literatuur gelezen kan worden en bezitten ze de vaardigheden om de verschillende genres op een adequate wijze te benaderen. Bovendien moeten ze in staat zijn over een tekst te reflecteren om hun eigen verhouding tot de tekst te bepalen. Zij moeten tevens een waardeoordeel over een tekst kunnen formuleren en onderbouwen en bereid en in staat zijn dat oordeel te toetsen aan dat van anderen. Het is van belang dat leerlingen van de derde graad veel kansen tot lezen krijgen, dat ze inzicht verwerven in de eigen leesvoorkeuren en dat ze kennis hebben van het literaire bedrijf en de kanalen om informatie over literaire teksten te verzamelen en te verwerken.

1.2.4. Kijken

Kijkvaardigheid wordt steeds belangrijker. We leven in een multimediale wereld die rijker is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Onder kijkvaardigheid verstaan we de vaardigheid in het omgaan met de visuele tekens (vaak, maar niet altijd gekoppeld aan de akoestische) van allerlei vormen van beeldtaal : visuele poëzie ; schilderkunst, fotografie, televisie, (muzikale) video(clip),

beeldreclame, strip, film, soap, theater, multimediale podiumkunst, … Vandaar dat we 'kijken' als een aspect binnen de vakcomponenten opnemen in de eindtermen.

Kijken wordt geïntegreerd met allerlei taalactiviteiten bij taalvaardigheden en literair lezen.

Informatieverwerking vraagt steeds meer om een samenspel van lezen én kijken, c.q. luisteren én kijken. Denken we aan het volgen van het journaal of een tv-documentaire, het interpreteren van het nonverbale gedrag van een spreker.

Kijkvaardigheid is een middel om leerlingen te vormen tot kritische consumenten van de actuele beeldcultuur en hen hiermee weerbaar te maken tegen de soms vervlakkende invloed van die beeldcultuur. Dit veronderstelt een minimale kennis van en inzicht in de beeldtaal.

2. Funderende doelstellingen

De visie op het vak in de derde graad kadert in een zeer algemene of overkoepelende doelstelling, geformuleerd voor het onderwijs Nederlands in het secundair onderwijs. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren van leerlingen in een multiculturele samenleving, hun persoonlijke ontwikkeling, hun voorbereiding op de verdere studieloopbaan en hun latere beroepsuitoefening. De algemene doelstelling en de verdere concretiseringen ervan liggen aan de basis van de concrete eindtermen in de drie graden.

Algemene doelstelling

In staat zijn :

- het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier te gebruiken ;
- literaire teksten te lezen.

Verdere concretiseringen

1. De leerlingen kunnen mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.
2. De leerlingen kunnen inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.
3. De leerlingen kunnen in taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, woordenschat, spelling en uiterlijke verzorging die aangepast zijn aan het doel.
4. De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in :
   - de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden : tekstdoel, publiek ;
   - tekstkenmerken ;
   - taalvariatie en register ;
   - sociaal en regionaal bepaalde varianten en vaktalen ;
   - taalverandering ;
   - woordvorming, ontlening ;
   - taalnormering.
5. De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in literaire teksten.
6. De leerlingen zijn bereid om :
   - taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren ;
   - over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken ;
   - Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist ;
   - literaire teksten te lezen.

3. Selectiecriteria

3.1. Vaardigheden

Voor de operationalisering van de doelstellingen voor luisteren, spreken, lezen en schrijven zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. In die taken worden tekstsoorten genoemd, samen met het publiek waarvoor de bedoelde teksten bestemd

zijn én een verwerkingsniveau. In de tekstkeuze en de opdrachten kan rekening gehouden worden met het veronderstelde ken- en kunniveau van de leerlingen. Zo wordt in de derde graad verder gebouwd op de eindtermen van het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad.

3.1.1. Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties : zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever : op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker.

Het criterium voor opname in de eindtermen is relevantie voor de doelgroep in en buiten de school. De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd net als in de tweede graad rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoefteonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijks leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren en leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's. Sturing gebeurde eveneens vanuit de aansluiting bij de eerste en tweede graad en de continuïteit die door de funderende doelstellingen geformuleerd werd.

3.1.2. Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium publiek gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 16-18-jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding "publiek" verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel moeilijker naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende moeilijkheidsgraad de volgende ordening :

– teksten voor henzelf ;

– teksten voor bekende leeftijdgenoten, b.v. klasgenoten ;

– teksten voor onbekende leeftijdgenoten, b.v. in dit geval zestien- tot achttienjarigen ;

– teksten voor bekende volwassenen, b.v. een leraar ;

– teksten voor een onbekend publiek : om het even wie.

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium moeilijker dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een "onbekend publiek" te verwerken of te produceren, dat ook voor "bekende leeftijdgenoten" zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken : de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.1.3. Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen, is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt : het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie : kopiëren, beschrijven, structureren of beoordelen. Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een achttienjarige mag in dit geval iets anders verwacht worden dan van een zestienjarige. Er dient opgemerkt te worden dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven :

– Kopiërend niveau

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie : niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd, mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

– Beschrijvend niveau

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden, of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de "plot". Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

– Structurerend niveau

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert : naargelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel of geef je het geheel in een verkorte vorm weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek.

– Beoordelend niveau

Dit niveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede "perspectief" : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als "kopiërend" en "beschrijvend" voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet : men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de derde graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerlingactiviteit en meer bepaald de complexiteit ervan centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen : het tekstdoel moet bereikt worden ; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft, b.v. met een mondelinge of schriftelijke recensie, op het verwerkingsniveau van het "beoordelen". Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt hij zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau : hij stelt zich alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft dan niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het "beschrijvende" niveau ingedeeld worden : er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is al "beoordelend" bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook "beschrijvend" en "structurerend" : het "beoordelende" niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid in de tabellen overzichtelijk weergegeven (zie verder).

3.2. Taalbeschouwing

Belangrijk zijn inzicht in en reflectie over eigen en andermans taalgebruik : register, taalvariatie, tekststructuren en strategieën bij spellen en woordherkenning, declaratieve kennis over taalgebruik en taalsysteem.

3.3. Literatuur

De tekstkeuze voor literaire teksten wordt bepaald door hun inhoudelijke en vormelijke kwaliteiten. In de derde graad kiest men daarvoor uit de Nederlandstalige literatuur en uit het immense aanbod van Europese en wereldliteratuur. Samenspraak met de collega's van andere talen is daarbij meer dan wenselijk. De benaderingswijzen voor literair lezen zijn tekstbestuderend en tekstervarend.

4. Coördinatie

Een laatste belangrijk punt in de formulering van de eindtermen van de derde graad is zorg voor de samenhang.

4.1. Verticale samenhang

De verticale samenhang is gerealiseerd door visie, uitwerking en ordening gelijklopend te houden met de eerste en tweede graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau : beoordelen) :

   – uitspraken in een discussie ;

   – …

   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals … ; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :

   – …

   – persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies ;

   – …

   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

2. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 4.2.)

   De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau : structureren) :

   – een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten ;

   – een instructie aan bekende leeftijdgenoten ;

   – …

   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

   De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies, affiches, uitnodigingen. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 23.)

   De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven :

   – …

   – instructies ;

   – uitnodigingen.

   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 19.)

   Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad :

   – literatuur als apart domein ;

   – een kennisgebied in taalbeschouwing ;

   – de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten ;

– het inschakelen van multimedia en ICT ;

– een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten ;

– een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden ;

– een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2. Horizontale samenhang

Naast de verticale is ook de horizontale samenhang belangrijk. De zorg voor deze samenhang komt tot uiting in de band met :

– moderne vreemde talen ;
– de andere vakken ;
– vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :

– instructies geven ;
– …

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :

– …
– gedocumenteerde informatie presenteren ;
– …

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen omtrent een maatschappelijk relevante (actuele of historische) probleemstelling (…) een samenhangende rapportering brengen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 22.)

LUISTEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
Bekende volwassene(n)			– uiteenzettingen	
			– probleemstellingen	
			– leerstofonderdelen	
Onbekend publiek				– diverterende teksten
				– verslagen van feiten en ervaringen
				– informatieve uiteenzettingen
				– activerende boodschappen
				– probleemoplossende discussies

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
Bekende volwassene(n)			– vragen	
			– antwoorden	
			– leerstofonderdelen	
Onbekend publiek			– instructies	– inlichtingen
			– gedocumenteerde informatie	– aanvragen
			– sollicitatiegesprek	– klachten
				– gedachtewisseling
				– discussie
				– (werk)vergadering
				– ervaringen
				– activerende boodschappen

LEZEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				– teksten met studiedoeleinden
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– formulieren	– informatieve teksten
			– administratieve teksten	– instructies
				– schema's en tabellen
				– verslagen
				– reclameteksten en advertenties
				– informatiebronnen
				– hyperteksten
				– fictionele teksten

SCHRIJVEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– schema's en samenvattingen	– verslagen
			– instructies	– sollicitatiebrieven en CV's
			– uitnodigingen	– zakelijke brieven
				– gedocumenteerde en beargumenteerde teksten

H. WISKUNDE – ASO

1. Krachtlijnen

1.1. Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1. Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt : "praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk", worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde, …

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name wiskundige begrippen koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2. Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden ; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3. De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4. Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2. Het wiskundeonderwijs

1.2.1. Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling :

- de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...) ;
- er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie ;
- als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel ;
- de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2. Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorie-

vorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3. Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat :

– de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren ;

– de leerling minder afhankelijk wordt van anderen ;

– het denken aan planmatigheid wint ;

– oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid ;

– het denken flexibeler wordt.

1.3. De maatschappij

1.3.1. Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2. Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling deze technologie, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3. Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken en in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4. De leerling

1.4.1. Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de be-

levingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2. Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3. Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2. Funderende doelstellingen

1. Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven : leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.

2. Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven : mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.

3. Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.

4. Omgaan met de wiskunde als taal.

5. Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.

6. Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.

7. Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.

8. Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.

9. Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.

10. Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

11. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd : de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de tweede graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de derde graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals :

– het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen ;

– het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden ;

– het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde ;

– het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met

name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2. Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken :

- algemene eindtermen ;
- reële functies ;
- statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod.

Binnen het luik "reële functies" worden de begrippen variabele en functie (dat uitdrukking geeft aan de afhankelijkheid van een andere grootheid) verder uitgewerkt, evenals de wisselwerking tussen de verschillende representatievormen van een functie. De algemene principes die in de eerste en tweede graad reeds werden geïntroduceerd (grafieken, tabellen, voorschriften, domein, bereik, nulwaarden, stijgen en dalen, ...) voor eerste- en tweedegraadsfuncties, krijgen nu algemenere betekenis. Nieuwe klassen van functies komen aan bod : veeltermfuncties (als veralgemening van eerste- en tweedegraadsfuncties), exponentiële functies (met nadruk op exponentiële groei) en goniometrische functies (met nadruk op de periodiciteit).

In de derde graad worden ook nieuwe aspecten bestudeerd, zoals de afgeleide, maar dan beperkt tot veeltermfuncties. Als minimumeis wordt hier een intuïtief inzicht in de begrippen benadrukt : het begrip "afgeleide" wordt intuïtief vanuit het differentiequotiënt ingeleid en wordt gebruikt om de "verandering" van veeltermfuncties te bestuderen. Het aanwenden van probleemoplossende vaardigheden is hier essentieel gezien de belangrijke toepassingen van reële functies zoals het modelleren van vraagstukken door het invoeren van veranderlijken, het bepalen van functionele verbanden en het oplossen van extremumvraagstukken. Het exponentbegrip krijgt in de derde graad een uitbreiding tot rationale exponenten en daarna op intuïtieve manier tot reële exponenten via de exponentiële functie.

Binnen het luik statistiek biedt het begrip "normale verdeling" aansluiting met de statistiek van de tweede graad. De normale verdeling biedt een wiskundig model voor de data met een vaak voorkomende klokvormige frequentieverdeling. Het gemiddelde en de standaardafwijking, begrippen die in de tweede graad aangebracht werden, worden nu aangewend om de meest passende normale verdeling te selecteren.

Meetkunde en algebra zijn niet meer opgenomen als aparte categorieën in de eindtermen van de derde graad. De minimumvereisten werden grotendeels bereikt in de tweede graad. Meetkundige en algebraïsche aspecten blijven echter een rol spelen : het gebruik van grafieken, grafische interpretaties van het begrip afgeleide, het oplossen van vergelijkingen en ongelijkheden.

Algemeen kan gesteld worden dat het vertalen van een concreet probleem naar een geschikte wiskundige representatie en het efficiënt aanpakken van het zo ontstane wiskundeprobleem eindtermen zijn die moeten terugkeren in de verschillende graden. Ze dienen echter steeds gerealiseerd te worden binnen nieuwe contexten, met de nieuw verworven leerinhouden en methoden en op een hoger vaardigheidsniveau.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen de begrippen "schaal" en "gemiddelde" aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs : wiskunde, eindterm 2.4.)

   De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen verwoorden, berekenen en interpreteren de begrippen gemiddelde, mediaan, variantie, standaardafwijking en kwartielen. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 48.)

   De leerlingen kunnen in betekenisvolle situaties, gebruik maken van een normale verdeling als continu model bij data met een klokvormige frequentieverdeling en het gemiddelde en de standaardafwijking van de gegeven data gebruiken als schatting voor het gemiddelde en de standaardafwijking van deze normale verdeling. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 33.)

2. De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 21.)

   De leerlingen lossen problemen op die kunnen vertaald worden naar :

   – een vergelijking van de eerste en de tweede graad in één onbekende ;

   – een ongelijkheid van de eerste en de tweede graad in één onbekende.

   (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 20.)

   De leerlingen kunnen uit de betrekking ab=c de derde veranderlijke berekenen als de twee andere gegeven zijn (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 24.)

4.2. Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de derde graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen bij veeltermfuncties :

   – de afgeleide gebruiken als maat voor de ogenblikkelijke veranderlijke ;

   – met behulp van een intuïtief begrip van limiet het verband leggen tussen :

     – het begrip afgeleide ;
     – het begrip differentiequotiënt ;
     – de richting van de raaklijn aan de grafiek.

   (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 15.)

   De leerlingen kunnen de beweging van een voorwerp beschrijven in termen van positie, snelheid en versnelling (eenparig versnelde en eenparig cirkelvormige beweging). (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 8.)

2. De leerlingen kunnen voor de functie f(x)=sinx, domein, bereik, periodiciteit, stijgen/dalen en extrema aflezen van de grafiek. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 28.)

   De leerlingen kunnen de oorzaak en eigenschappen van een harmonische trilling omschrijven en in concrete voorbeelden illustreren. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm F 14.)

HOOFDSTUK IX

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKGEBONDEN EINDTERMEN VAN DE DERDE GRAAD BSO

A. LICHAMELIJKE OPVOEDING – BSO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijks leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid.

Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalacti-

viteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan ondermeer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep. In het BSO kan een andere aanpak bijvoorbeeld zijn :

– het inbouwen van meer stappen in het leerproces ;

– het voorzien van minder keuzemogelijkheden zodat leerlingen zelf minder moeten selecteren ;

– het meer aansluiten bij concrete ervaringen van leerlingen en ze van daaruit laten reflecteren ;

– het voorzien van meer ondersteuning bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen

– hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.
(Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

– eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
(Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardiopulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

2 De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

– …
– te overleggen en afspraken te maken ;
– …
(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

B. PROJECT ALGEMENE VAKKEN (PAV) – BSO

1. Krachtlijnen

De derde graad BSO heeft de bedoeling de leerlingen meer arbeidskansen te bieden.

Voor vele leerlingen, van wie ongeveer de helft al meerderjarig is in het eerste leerjaar, beperkt de derde graad zich tot de twee eerste leerjaren. Om toch voor alle leerlingen een maatschappelijke basisvorming te garanderen worden de eindtermen geformuleerd op het niveau van het tweede leerjaar.

Ondanks de vele stromingen die al jaren integrale opvoeding en onderwijs propageren is tot op heden het onderwijssysteem nog altijd gebaseerd op het traditioneel vakgerichte model.

De hedendaagse maatschappij verwacht van de school dat zij de totale persoon opleidt en opvoedt. In ons onderwijs bestaan er al initiatieven van vakoverstijgend werken, zoals de geïntegreerde proef, vakoverschrijdende eindtermen en ontwikkelingsdoelen en occasionele projecten, die echter de traditionele vakkensplitsing nog niet doorbreken.

PAV in het beroepsonderwijs doet dat wel en bouwt die integratie structureel en systematisch in de wekelijkse lessentabel in.

Begin de jaren '80 werd Project Algemene Vakken als keuzemogelijkheid in de lessentabellen van het BSO ingevoerd.

Overtuigd van de meerwaarde van een samenhangend curriculum, promoot de overheid deze gebundelde presentatie. Ze laat de onderwijsverstrekkers echter de volledige vrijheid om de doelen na te streven met PAV, door middel van afzonderlijke vakken of door thematisch geïntegreerd verwerken van de leerdoelen van een aantal individuele vakken. Door een gebundelde presentatie wil de overheid enkel de kans op een samenhangend curriculum vergroten o.a. omdat blijkt dat hierdoor de leerlingen sterker voor algemene vakken gemotiveerd worden. Welke keuze men als onderwijsverstrekker ook maakt, de leerplannen zullen doelstellingen bevatten die gebaseerd zijn op dezelfde eindtermen. Om die reden is er voor gezorgd dat de eindtermen niet alleen bruikbaar zijn voor PAV maar ook verkavelbaar zijn naar afzonderlijke vakken.

1.1. Leerlingkenmerken

De leerlingengroep in de derde graad BSO is minder heterogeen dan in de tweede graad BSO. Toch blijven de verschillen groot. De instroom gebeurt vanuit verschillende onderwijsvormen. De heterogeniteit blijkt ook uit de diversiteit van leeftijd, van verstandelijke mogelijkheden, van leermogelijkheden, van vooropleiding, van leerachterstanden, van integratie of desintegratie in een schoolcultuur, ...

Deze verscheidenheid wordt bovendien doorkruist door sociaal-culturele en sociaal-economische factoren. Hierdoor voelen bepaalde leerlingen zich meer aangetrokken door de BSO-schoolcultuur wegens de eigen subcultuur. Andere leerlingen voelen een vervreemding van de eigen subcultuur wegens diezelfde BSO-schoolcultuur. De eerste groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar een zeer directe en concrete taal primeert die het doorgroeien naar het meer abstract talig handelen

verhindert ; de tweede groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar zeer veel taalstimulering werd gegeven en de geschreven taal geïntegreerd is in het dagelijks leven.

1.2. Weerbaarheid en sociale vaardigheid

Er is een groeiende tendens naar een snellere zelfstandigheid, zowel op het gebied van arbeid/inkomen (consument) als inzake relaties/verhoudingen. Een inleiding tot en een begeleiding van dit intermenselijk acteren is daarom noodzakelijk.

Het is niet de bedoeling de opvoedende taak van de ouders over te hevelen naar het onderwijs. PAV biedt mogelijkheden om leerlingen te initiëren in en te begeleiden bij de ontwikkeling van weerbaarheid en sociale vaardigheden.

Centraal in de basisvorming van jongeren in het BSO staat de bekommernis om hen te begeleiden in hun individuele persoonlijkheidsontwikkeling en in hun sociale vorming, zodat ze zowel in de context van hun persoonlijk leven en professioneel leven als in het kader van hun deelname aan het maatschappelijk leven adequaat en zelfredzaam kunnen optreden en handelen.

Dit veronderstelt het verwerven van vaardigheden en attitudes, steunend op functionele kennis en inzicht, met de bedoeling de leerlingen zowel fysiek als psychisch weerbaar en sociaal vaardig te maken om goed te kunnen functioneren binnen de verscheidenheid van de democratische multiculturele samenleving van vandaag en hen degelijk voor te bereiden op de uitdagingen van de maatschappij van morgen.

In onze razendsnel evoluerende maatschappij is een continu aanpassingsvermogen en een levenshouding gericht op "levenslang leren" een noodzaak.

Daarom is "levensecht leren" het hoofdkenmerk in de persoonlijkheidsvorming en bij de ondersteuning van de beroepsopleiding. In de derde graad zal nog intenser aandacht besteed worden aan een mogelijke voorbereiding op verdere specialisatie of ontwikkeling, al dan niet door gestructureerd vervolgonderwijs zoals volwassenenonderwijs, nascholing in het bedrijfsleven zelf, ...

1.3. Integratie van herkenbare inhouden

Het is helemaal niet vanzelfsprekend om basisvaardigheden aangeleerd in het ene vak aan te wenden in een ander vak. Met PAV verwerken de leerlingen de bundeling van levensechte en herkenbare inhouden als één geheel, zoals zij ook de realiteit van het leven als één geheel ervaren, in een logische samenhang. Dit aangepaste leerpakket is gericht op de concrete toepassing in het dagelijks leven van de jongeren. Op die manier verhoogt hun interesse voor en hun inzicht in mens en maatschappij, zodat zij beter uitgroeien tot mondige, weerbare, vaardige en geëngageerde deelnemers aan de samenleving. Zij verwerven aldus de nodige vaardigheden.

1.4. Accentueren van vaardigheden en attitudes

In PAV wordt de nadruk gelegd op vaardigheden en attitudes die zelfstandige verwerking van de vakcomponenten en de waardeopvoeding ondersteunen.

1.5. Leerlingbegeleiding

In PAV krijgt een leraar in hoge mate de mogelijkheid om te werken aan een vertrouwensrelatie met de leerlingen. Het geloof in hun leraar als mens en dit vertrouwen in hun leraar-opvoeder als ankerfiguur is voor beroepsleerlingen een absolute voorwaarde om gemotiveerd te werken aan hun eigen leerproces. Het "verborgen leerplan" van deze jongeren is doorweven met een grote hoeveelheid niet-cognitieve, morele en gevoelsmatige aspecten die zij aangesproken willen voelen vooraleer bij hen sprake kan zijn van interesse, motivatie en engagement.

Een dergelijke sfeer is meteen een vruchtbare voedingsbodem voor zelfconceptverheldering en ethische waardevorming.

1.6. Functionele doelen

Wat de doelen betreft heeft de overheid geopteerd voor een goed geselecteerd geheel van in hoofdzaak functionele vaardigheden voor alle leerlingen ongeacht de studierichting. Met functioneel wordt bedoeld dat de vaardigheden toepasbaar moeten zijn in maatschappelijke situaties en in beroepsgerichte situaties. Ze kunnen didactisch ingekleurd worden volgens de interesse van de leerlingen, in aansluiting op de beginsituatie en op hun leef- en leersituatie. Dit vertaalt zich in aangepaste voorbeelden, in tekstmateriaal, in het niveau van beheersing, ...

De verticale opbouw van PAV is afgestemd op het groeiproces van de leerling en beoogt zijn groei naar zelfstandigheid.

1.7. Remediëring

PAV in de derde graad BSO biedt ruime mogelijkheden voor vaardigheidsremediëring, met name de remediëring om de noodzakelijke basisvaardigheden te verwerven en te gebruiken. De klemtoon ligt vooral op het trainen van de instrumentele vaardigheden en niet op het remediëren van het inzicht in de basistechnieken.

Enkel vanuit een krachtige leeromgeving, die door de leerling als levensecht ervaren wordt, kan er geremedieerd worden. Hierdoor verschilt de remediëring in de derde graad in wezen niet fundamenteel van die in de tweede graad. In de derde graad blijft de remediëring voornamelijk selectief en vraaggestuurd door de leerling. Enkel bij situaties waarin het bereiken van de funderende doelstellingen in het gedrang zou komen, kan er selectief en occasioneel geremedieerd worden op initiatief van de leraar.

1.8. Geïntegreerde informatie- en communicatietechnologie

Het belang dat aan ICT gehecht wordt, mag niet de indruk geven dat wordt aangestuurd op een autonoom vak of vakonderdeel.

ICT in PAV omvat de informatie- en communicatietechnologie zoals deze steeds meer verweven is in ons dagelijks leven : het werken met tekst of met gegevens (al of niet cijfermatig) via een computer, nieuwe mogelijkheden om met elkaar in verbinding te treden, via elektronische kaarten gegevens opvragen, zich kenbaar maken, zich laten registreren, toegang krijgen tot, …

Kerndoel is dus niet ICT op zich, maar wel ICT in die mate dat het elke burger beïnvloedt en zo een drempel dreigt te worden voor wie op dit gebied niet "geletterd en gecijferd" is.

2. Funderende doelstellingen

De visie op PAV zoals weergegeven in de krachtlijnen wordt verder geconcretiseerd in de volgende funderende doelstellingen.

1. Functioneel taalvaardig zijn.
2. Functioneel rekenvaardig zijn.
3. Informatie functioneel verwerven en verwerken.
4. Organisatiebekwaam zijn.
5. Tijd- en ruimtebewustzijn.
6. Maatschappelijk en ethisch bewust, weerbaar en verantwoordelijk zijn.

3. Selectiecriteria voor en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

De legitimering voor de keuze van de eindtermen kan gevonden worden bij de leerlingkenmerken zelf. Er is naar doelen gezocht die de leerlingen kunnen motiveren. De doelen worden effectief bereikt als de leerlingen ze als zinvol, nuttig en aangenaam ervaren. Dit houdt in dat men vertrekt vanuit herkenbare situaties uit hun belevingswereld en streeft naar toepassingsgerichtheid. Daarenboven moeten de probleemsituaties voldoende uitdagend zijn en hun nieuwsgierigheid opwekken. Belangrijk voor hun zelfconcept is dat ze voor problemen die ze als moeilijk maar toch als belangrijk ervaren, de zogenaamde kritische incidenten, zinvolle oplossingen kunnen vinden. Hiervoor moeten leerlingen de kritische incidenten leren omschrijven, kritisch bekijken en strategieën, vaardigheden en attitudes ontwikkelen om er mee om te gaan. De eindtermen moeten dit proces mogelijk maken en stimuleren.

De eindtermen zijn geselecteerd met het oog op de dagelijkse werkelijkheid. Het gaat hier om kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes gericht op de persoonlijke ontwikkeling en het functioneren in een multiculturele en pluralistische samenleving. Dit betekent ook dat ze leren op een kritisch creatieve manier te participeren aan het maatschappelijk leven. Dit impliceert meteen dat de jongeren voldoende basisvaardigheden verwerven die later in het kader van het levenslang leren nog aangevuld kunnen worden.

De eindtermen zijn tevens aangepast aan de leeftijd van de leerlingen en de ontwikkeling die ze doormaken. Jongeren evolueren van een eerder zelfbetrokken ingesteldheid in de eerste graad naar een grotere openheid om in groep te functioneren in de derde graad.

Ten slotte zijn de eindtermen gericht op intermenselijk bewustzijn en burgerlijke verantwoordelijkheid. In een steeds nadrukkelijkere en complexere ordening van samenlevingsverbanden – zowel op het vlak van arbeidsrecht, sociale wetgeving en so-

ciale zekerheid, als op intermenselijk vlak – wordt elementaire kennis van rechten en plichten een onmiskenbaar gegeven om de burgerlijke verantwoordelijkheid te kunnen opnemen.

De te verwerven eindtermen kunnen gerealiseerd worden door middel van diverse onderwerpen. Bewust worden binnen PAV deze onderwerpen niet omschreven. Enerzijds hebben de onderwijsverstrekkers de volledige vrijheid om zelf te bepalen met welke onderwerpen of thema's ze de eindtermen van PAV wensen na te streven. Anderzijds kunnen er heel wat onderwerpen geput worden uit de vakoverschrijdende eindtermen : op die manier wordt rekening gehouden met de studiebelasting. De eindtermen moeten immers realiseerbaar zijn en er moet voldoende ruimte overblijven voor de eigen lokale inbreng. Tegelijkertijd heeft PAV een fundamentele inbreng en speelt PAV een geprivilegieerde rol bij het realiseren van de vakoverschrijdende eindtermen.

3.2. Structurering

Er zijn verschillende benaderingen mogelijk om de eindtermen binnen PAV te ordenen. Hier werd geopteerd om de eindtermen te groeperen volgens de geformuleerde funderende doelstellingen. Daarmee wordt het verband duidelijk tussen de funderende doelstellingen en de eindtermen. De eindtermen zijn op deze manier ook verkavelbaar naar afzonderlijke vakken.

3.2.1. Functionele taalvaardigheid

De eindtermen voor taal in het BSO hebben betrekking op het maatschappelijk voldoende communicatief vaardig zijn in normale en functionele situaties eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Taalvaardigheid beoogt steeds de gewenste effecten van de communicatie.

3.2.2. Functionele rekenvaardigheid

Om in de huidige maatschappij functioneel rekenvaardig te zijn moet men vaardig zijn op drie domeinen. Men moet kunnen schatten, meten en rekenen in diverse situaties die in het dagelijks leven voorkomen eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Men moet logisch kunnen denken ten aanzien van reële problemen. Men moet de resultaten van het wiskundig handelen kunnen evalueren om effectief te handelen.

3.2.3. Functionele informatieverwerving en -verwerking

De informatiestroom is overweldigend. Anderzijds is broodnodige informatie soms moeilijk te vinden. Jongeren moeten hun informatiebehoefte kunnen omschrijven om daarna gericht te leren zoeken via diverse wegen. Hierbij leren ze zinvol selecteren, zodat de gevonden informatie in dienst staat van hun behoefte.

3.2.4. Organisatiebekwaamheid

Het zeer drukke en snelle leven moet voor elke burger beheersbaar blijven. Daarom zullen jongeren leren hun leven en zichzelf te organiseren. Ook vanuit het bedrijfsleven is er hoe langer hoe meer vraag naar organisatiebekwame medewerkers. Jongeren hebben behoefte aan het leren plannen van hun activiteiten. Hierbij moeten ze leren rekening houden met het tijdgebruik, beschikbare ruimte, noden en eisen van anderen, materiële vereisten en hun persoonlijke mogelijkheden.

3.2.5. Tijd- en ruimtebewustzijn

De maatschappijorganisatie, met haar greep op het leven van het individu, vereist dat jongeren de grote lijnen van de maatschappelijke structuren en organisaties kennen. Bovendien wordt het menselijk handelen beïnvloed door wat vooraf ging en hypothekeert het op zijn beurt de toekomst. Dit inzicht is nodig om enerzijds het eigen inzicht te relativeren en anderzijds verantwoord te ageren voor hen die na ons komen. Om maatschappelijke gebeurtenissen, in een wereld die als een dorp geworden is, te begrijpen, te situeren, is ook ruimtelijk inzicht noodzakelijk. De jongeren zijn in de eerste plaats betrokken op de eigen omgeving, maar ontdekken geleidelijk aan dat de ruimere omgeving evengoed hun onmiddellijk maatschappelijk functioneren beïnvloedt.

3.2.6. Maatschappelijk en ethisch bewustzijn, weerbaarheid en verantwoordelijkheid

Het is van prioritair belang dat de leerlingen van het BSO zich bewust zijn van de maatschappelijke realiteit en dat ze een ethisch bewustzijn ontwikkelen. Jongeren hebben nood aan een aantal vaardigheden die hen weerbaar maken in deze maatschappij. Door het verwerven en verder ontwikkelen van deze vaardigheden zijn ze in staat hun maatschappelijke verantwoordelijkheid op een ethisch verantwoorde manier op te nemen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Bij het opstellen van de eindtermen voor PAV in de derde graad werd rekening gehouden met de eindtermen van de tweede graad. Zowel in de tweede als derde graad staan basisvaardigheden en maatschappelijke doelen centraal. In de derde graad worden ze verder uitgediept, neemt de moeilijkheidsgraad toe, worden ze aangeboden in complexere maatschappelijke contexten en evolueert het leerproces van onder "begeleiding" naar "zelfstandig".

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren. (Tweede graad SO : PAV, eindterm 21.)

   De leerlingen kunnen opdrachten zelfstandig plannen, organiseren, uitvoeren, evalueren en indien nodig bijsturen. (Derde graad SO : PAV, eindterm 15.)

2. De leerlingen kunnen hun zakgeld beheren. (Tweede graad SO : PAV, eindterm 24.)

   De leerlingen kunnen een gezinsbudget opmaken en reflecteren over het beheer ervan. (Derde graad SO : PAV, eindterm 27.)

4.2. Horizontale samenhang

Vooreerst wordt de horizontale samenhang gerealiseerd binnen het curriculum zelf. PAV omspant een geheel van vaardigheden en maatschappelijke doelen op een geïntegreerde wijze. Deze horizontale samenhang overstijgt in ruime mate elke vorm van geïntegreerd of gecoördineerd werken tussen traditionele vakken.

Een tweede vorm van horizontale samenhang ligt in de combinatie van PAV en de vakoverschrijdende eindtermen. Deze laatste hebben voor een groot deel betrekking op maatschappelijke doelen en op vaardigheden die ook precies in PAV centraal staan.

Een derde vorm van horizontale samenhang ligt in de mogelijkheid om in PAV didactische inkleuring in te bouwen met betrekking tot de beroepsgerichte vorming. Die kan gaan van eenvoudige voorbeelden uit de beroepswereld tot aansluiting bij de geïntegreerde proef.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen bij groepsopdrachten

   – overleggen en actief deelnemen ;
   – …
   (Derde graad SO : PAV, eindterm 16.)

   De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

2. De leerlingen kennen in hun eigen regio de dienstverlening van de belangrijkste maatschappelijke instellingen en kunnen er gebruik van maken. (Derde graad SO : PAV, eindterm 21.)

   De leerlingen kunnen informatie verzamelen over de maatschappelijke opdracht, het aanbod en de werking van maatschappelijke diensten en instellingen en van specifieke hulp- en informatiediensten voor jongeren. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 9.)

HOOFDSTUK X

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKGEBONDEN EINDTERMEN VAN DE DERDE GRAAD KSO

A. AARDRIJKSKUNDE – KSO

1. Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd "ruimtelijk referentiekader" en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen "ruimtelijk wereldbeeld".

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1. Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie : het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term "aardrijkskunde" specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term "geografie" die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijs-leersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als : "Wat ?", "Waar ?", "Waarom daar ?", "Waartoe leidt dat ?", "Is dat daar gewenst ?" en "Wat kan daar ?".

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij onder meer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning, ... Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijks leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's, ... hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan – niet steeds correcte – informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

---

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterkte en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideëen en gevoelens over zichzelf.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2. Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader' gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij door inzicht in de concepten : plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten : tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE

Concepten	Leerinhouden : feiten, begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie) Menselijke kenmerken (b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik) Absolute en relatieve locatie (b.v. geografische coördinaten, ten noorden van, ...)
Spreiding	Spreidingspatronen (b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken) Dichtheid (b.v. bevolking, drainage) Ruimtelijke associatie (b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld) Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatgebieden) Ruimtelijke geleding (b.v. stadsgewest), classificatiesystemen (b.v. klimaatsclassificatie) en –typologieën (b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd)
Systemen	Samenhang (b.v. bodem- bodemgebruik, klimaat – vegetatie, bevolking – voedselvoorziening) Structuren : ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (b.v. toegepast op : regio's en steden, klimaat- en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (b.v. mentale kaart) Kaart (b.v. legende, schaal, soorten) Schaal (b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal) Afstand (b.v. tijds-, kost- en energieafstanden) Oriëntatie (b.v. windstreken, kompas) Ruimtelijke beeldvorming (b.v. routebeschrijving)
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (b.v. kaartlezen, landmeten, landschaplezen) Opzoeken (b.v. atlas, encyclopedie) Veldwerk (b.v. boringen, enquête) Experimenten (b.v. infiltratie bodem), determineren (b.v. gesteenten) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten) Statistische analyse (b.v. gemiddelde)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie – Geodesie Geologie – Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie – Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning – Stedenbouw Sociologie – Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie – Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD

Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (b.v. pendel) Frequentie (b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie) Continu – discontinu (b.v. weer, rampen, zomertijd) Snelheid – versnelling (b.v. bevolkingsgroei)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD

Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van : – het 'ontstaan' (b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie) – 'het maken van ...' (b.v. kaart, staal) – de ontwikkeling (b.v. valleivorming, maritimisatie) – de toekomst (b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning) – de ontdekking (b.v. continentendrift) Processen en herstructurering (b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlokalisatie) Duurzame ontwikkeling (b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit) Ruimtelijke innovatie (b.v. woonerven), ruimtelijke diffusie (b.v. verspreiding luchtverontreiniging), ruimtelijke inertie (b.v. staatsgrenzen) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)

1.3. Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1. Specifieke aardrijkskundige vaardigheden :
   – kaartvaardigheden ;
   – ruimtelijk inzicht ;
   – geografische werkwijzen.

2. Onderzoeksvaardigheden.

3. Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden : zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden : (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn : werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4. Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij ? Hiermee wordt bedoeld : "Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren ?"

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, ...) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, ... Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli, ... en m.b.t. ruimtelijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, ... Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat

ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2. Funderende doelstellingen

1. Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.

2. Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.

3. Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.

4. Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.

5. Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.

6. Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.

7. Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.

8. Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.

9. Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de derde graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

– ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen ;

– ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie ;

– ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes ;

– ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren ;

– ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de derde graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de derde graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)

   De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen :
   – continenten en oceanen ;
   – de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren ;
   – de belangrijkste staten ;
   – natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 24.)

2. De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)

   De leerlingen kunnen

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten ;

   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.

   (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

   De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de derde graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende eindtermen.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door :

– andere vakken uit de basisvorming van de derde graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands ;

– andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie ;

– vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica) ; communicatieve vaardigheden (taal) ;

– de vakoverschrijdende eindtermen : sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie, verkeerseducatie (b.v. ruimtelijk inzicht, instrumenten van ruimtelijke planning, inzicht in mobiliteit), muzisch creatieve component (b.v. perceptie en registratie van landschappen, architectuur in een stedelijk en een ruraal patrimonium), technische component (b.v. meet- en verwerkingsapparatuur, astronomische waarnemingsapparatuur, geografisch informatie systeem, global positioning system).

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 17.)

2. De leerlingen kunnen stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 12.)

   De leerlingen kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

B. GESCHIEDENIS – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als "historisch besef". Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een "historische attitude".

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema) :

– Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd ?

– Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd ? Welke begrippen karakteriseren deze dimensies ?

– Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden ? Welke begrippen karakteriseren deze domeinen ?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name :

– Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat ?

– Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen ?

– Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies : over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden ?

– Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen ?

– Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes ?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1. Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu – individu, individu – groep, groep – groep, groep -samenleving, samenleving – samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid ver-

helderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2. Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen ...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kan worden gesitueerd, zijn o.a. :

– het sociaal-economische ;
– het demografische ;
– het politieke ;
– het juridische ;
– het militaire ;
– het sociaal-culturele ;
– het levensbeschouwelijke ;
– het ecologische ;
– het technologische.

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder :

– opvolging in de tijd (eerder – later ; ten opzichte van een referentiepunt), ongelijktijdigheid, diachronie ;

– duur (van ... tot) : kort, middellang, lang ;

– tempo : relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen ;

– ritme : periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen ;

– gelijktijdigheid : synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld :

– lokalisatie ;

– schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mondiaal) ;

– afstand (dichtbij, veraf) ;

– stedelijk – ruraal ;

– gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) – open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen) ;

– centrum en periferie ;

– continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de

kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën :

– maatschappelijke gebeurtenissen ;
– relaties en sociale netwerken ;
– mechanismen ;
– processen ;
– structuren ;
– systemen.

Om socialiteitbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status-quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID: DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3. Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen, en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en langetermijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen tenslotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2. Vormende waarde van het vak geschiedenis

Totnogtoe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën, en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1. Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2. Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschil-

lende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3. Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst : waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen : een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4. Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie : ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1. Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.

2. Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.

3. Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.

4. Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.

5. Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.

6. Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.

7. Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.

8. Belangstelling opbrengen voor het verleden.

9. Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.

10. Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.

11. Openstaan voor de persoonlijkheid van "de andere". Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.

12. Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste en de tweede graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

– De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

– De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en 20ste eeuw waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

– De integratie tussen het historisch referentiekader en de ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en de 20ste eeuw.

Bedoeling hiervan is dat :

– de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering ;

– algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd ;

– inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen, en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden ;

– een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen "wereldoriëntatie" in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardig-

heden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs : wereld-oriëntatie, eindterm 5.8.)

   De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 16.)

   De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 13.)

2. De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 10.)

   De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 14.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 12.)

4.2. Horizontale samenhang

4.2.1. Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheidsdomein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 15.)

Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen :

– ...
– argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen ;
– ...

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 16.)

4.2.2. Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens zijn hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mondiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid.

Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen

het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan onder meer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen
   - hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.
   - eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.

   (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.

   De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardiopulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

2. De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

   De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :
   – ...
   – te overleggen en afspraken te maken ;
   – ...
   (Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

D. MODERNE VREEMDE TALEN – KSO
ENGELS
FRANS

1. Krachtlijnen

1.1. Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen :

– kunnen communiceren met anderstaligen ;

– moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden ;

– zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2. Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socioculturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3. Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1. Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.

2. In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3. De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.

4. Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5. Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.

6. Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7. Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.

8. De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.

9. Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.

10. Bereid zijn tot intercultureel contact.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs, kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.

In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede en de derde graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1. Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek "luisteren" en "spreken" niet van elkaar te scheiden ; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit.

De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

De interactie, die reeds vanaf het begin van het taalverwervingsproces een belangrijke plaats inneemt, komt in de derde graad nog centraler te staan. Vandaar dat er in de derde graad eindtermen zijn die rechtstreeks op interactie gericht zijn. Bij interactie moeten minstens twee personen betrokken zijn. Zij nemen alternerend een productieve en

een receptieve rol of en brengen, door in te spelen op de informatie die de gesprekspartner aanbrengt, samen een tekst tot stand.

3.2. Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de "tekst" gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst "tekst" ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met "tekst" wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede en derde graad in aanmerking komen ; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol ? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3. Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1.), tekstkenmerken (3.3.2.) en verwerkingsniveau (3.3.3.). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1. Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke "teksten" leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden : informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt : bij informatieve teksten het overbrengen van informatie ; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger ; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering ; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Eenzelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan – afhankelijk van de taaltaak – informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer

dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

Rekening houdend met de principes van brede en harmonische vorming, komen in de derde graad best de vijf tekstsoorten aan bod, zeker m.b.t. de receptieve vaardigheden. Met het oog op maatschappelijk functioneren, doorstroming of intrede in het beroepsleven, wordt het aanbod aan teksten verruimd en maximaal gediversifieerd.

Hoewel informatieve, prescriptieve en narratieve teksten nog steeds een centrale rol blijven spelen, zullen in de derde graad anderzijds ook moeilijkere tekstsoorten, zoals bijvoorbeeld de argumentatieve en de artistiek-literaire, uitgebreider aan bod komen. Uit de formulering van de eindtermen blijkt wel dat het echter aangewezen blijft om bij het omgaan met dergelijke moeilijkere tekstsoorten de complexiteit van de intrinsieke tekstkenmerken en het verwachte verwerkingsniveau niet te hoog te stellen.

3.3.2. Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) wordt hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt :

– eenvoudige – complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen, is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen – het andere uiterste van het continuüm – juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

– eenvoudige – complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden ? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt ? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden ? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie – eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

– korte – uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

– veel – geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat, kan een tekst gemakkelijker maken.

– veel – geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socioculturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

– concreet – abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

– weinig – veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

– spreektempo en articulatie

Voor luistervaardigheid en spreekvaardigheid bepalen spreektempo (langzaam – normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet "te moeilijk" is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

In de tweede graad situeren de teksten zich over het algemeen aan de linkerkant van de continua, wat in de formulering van de eindtermen blijkt uit de omschrijvingen "eenvoudig" en "niet al te complex". In de derde graad vindt er uiteraard een verschuiving plaats. De te ontvangen en de te produceren teksten bevinden zich qua intrinsieke tekstkenmerken – complexiteit van formulering, complexiteit van structurering, lengte, mate van visuele ondersteuning, mate van vertrouwdheid met de inhoud, mate van abstractheid, mate waarin van de standaardtaal wordt afgeweken, spreektempo – meer naar het midden ("niet al te complex") of zelfs al meer naar rechts ("relatief complex") op de verschillende continua. Hoe relatief deze omschrijvingen ook zijn, toch suggereren ze dat er qua moeilijkheidsgraad van teksten een progressie is t.o.v. de tweede graad.

Zo zullen de te ontvangen teksten bijvoorbeeld een rijkere en genuanceerdere woordenschat bevatten, ze zullen niet steeds even doorzichtig zijn qua tekstsamenhang, ze kunnen al behoorlijk wat impliciete informatie bevatten, ze kunnen al over minder vertrouwde en zelfs abstractere onderwerpen handelen, ... Vanzelfsprekend is de uiteindelijke finaliteit van het taalvaardigheidsonderwijs dat leerlingen met authentieke teksten kunnen omgaan.

3.3.3. Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is : op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht ? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven, wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert, is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen

"eerste indrukken" te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Ook in de derde graad worden de verwerkingsniveaus geconcretiseerd in een aantal omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord :

Schematisch voorgesteld :

	Receptieve vaardigheden luisteren – lezen	Productieve vaardigheid spreken	Productieve vaardigheid schrijven
Beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/ appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/ appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
Structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen 7 uitleg geven	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkingsniveau	8 informatie beoordelen	8 argumenten formuleren 9 becommentariëren 10 gefundeerde standpunten naar voor brengen	9 argumenten formuleren 10 gefundeerde standpunten verwoorden

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het schrijven van een brief zich in de tweede graad hoofdzakelijk op het structurerend niveau situeert, terwijl dit in de derde graad ook op het beoordelende niveau kan worden gesitueerd.

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan :

– De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "verslag uit te brengen" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "iets na te vertellen" (beschrijvend spreken). Wanneer in de derde graad dus een hoger verwerkingsniveau wordt aangegeven, bijvoorbeeld het beoordelende, dan zijn de voorafgaande verwerkingsniveaus, m.n. het beschrijvende en het structurerende geïmpliceerd.

– Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt "relevante informatie selecteren" bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het "geven van een spontane mening/appreciatie" naar aanleiding van de concrete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.

– De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen eenzelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

In tegenstelling tot de tweede graad waar het verwerkingsniveau van de te ontvangen en te produceren teksten zich voornamelijk op het beschrijvend en structurerend niveau bevindt, zal er in de derde graad, vaker een beoordelend verwerkingsniveau worden verwacht. Leerlingen zouden m.a.w. reeds tot op zekere hoogte in staat moeten zijn de nuances in redeneringen te volgen en zelf af en toe behoorlijk onderbouwde, zij het nog vrij eenvoudige, redeneringen te produceren. Aangezien dit beoordelende verwerkingsniveau op zich reeds van een hoge complexiteit is, wordt ervoor geopteerd een dergelijk hoog verwerkingsniveau te verbinden met minder complexe tekstsoorten en met teksten die qua intrinsieke tekstkenmerken minder complex zijn. Zo zal bijvoorbeeld een argumentatieve tekst, voor zover die intrinsiek complex is, nog niet op het beoordelende niveau moeten worden verwerkt.

3.3.4. Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het samenspel van de verschillende parameters – tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau – de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4. Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1. Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten ; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert

de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau, iets wat in de derde graad een centralere plaats krijgt dan in de tweede graad.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de woordenschat en de grammatica. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, ...) en grammaticale constructies (morfosyntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. "conditionnel" als uitdrukking van een verzacht bevel, de "going-to-form" als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de "futur simple" in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Hoewel de doeltreffendheid van de communicatie uiteraard centraal blijft staan in de tweede en derde graad, zullen de eisen qua vormcorrectheid hoger worden gesteld. In de derde graad kan worden verwacht dat leerlingen reeds een behoorlijke graad van vormcorrectheid proberen te realiseren.

Een laatste kenniscomponent betreft de socioculturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socioculturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, ... Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2. Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. Leerstrategieën hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De communicatiestrategieën hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3. Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreem-

de talen van de eerste en de tweede graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO : MVT, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 3.)

   De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO : MVT, eindterm 4.)

2. De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO : MVT, eindterm F 24.)

   De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 26.)

   De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO : MVT, eindterm 30.)

4.2. Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO : MVT, eindterm 30.)

De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau schrijven :

– ...
– sollicitatiebrieven en cv's ;
– zakelijke brieven ;
– ...

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 20.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :

– ...
– bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

(Derde graad SO : MVT, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

– ...
– te overleggen en afspraken te maken ;
– taken en functies te verdelen ;
– ...

(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

E. NEDERLANDS – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Algemeen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de derde graad is rekening gehouden met de eindtermen van het basisonderwijs en de eerste en de tweede graad secundair onderwijs. Deze eindtermen houden, net als de bestaande, rekening met een visie op taal en literatuur, die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal/literatuur vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek, sociolin-

guïstiek, literaire competentie, literatuur en context, ... Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoewel ook in de derde graad hoofddoel blijft wat leerlingen met taal en literatuur kunnen doen – leerlingen leren taal en tekst gebruiken met verschillende functies, in diverse contexten en communicatiesituaties – toch is er in de derde graad ook een sterker accent op wat leerlingen over taal en literatuur weten. Die kennis reikt verder dan de reflectie over hun taalgebruik en het taalsysteem of op hun literaire interpretatie en het literaire bestel. Daarbij hoort immers ook declaratieve kennis (d.i. weten wat) van de communicatieve situatie (tekstdoel), kennis van het literaire begrippenapparaat en de context ; kennis van bijbehorende procedures (d.i. weten hoe) van strategieën, van gebruik van informatiebronnen en van inhoudelijke en functionele relaties tussen teksten. Het reflecteren over de taalvaardigheid en de literaire competentie moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op :

- het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief ;
- aandacht voor algemene en studievaardigheden ;
- samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming ;
- samenhang met andere vakken ;
- omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod ;
- actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2. Domeinen

Naast een opdeling voor drie onderwijsvormen heeft men geopteerd voor een opdeling in domeinen : taalvaardigheid (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), taalbeschouwing en literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de drie domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling in domeinen kunstmatig is. Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel : men wil via taal een ander bereiken, men wil de ander overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen en tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk : een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een roman kan zowel louter diverterend als esthetiserend zijn. Ook is het eigen aan de derde graad dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden geïntegreerd aan bod komen. De integratie gebeurt trouwens ook bij de verwerking van literaire teksten of bij domeinen van taalbeschouwing : wie over spelling nadenkt komt automatisch bij taalwetgeving of de geschiedenis van het Nederlands terecht. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties. Het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken, kan ingezet worden.

Hierbij moeten we eveneens benadrukken dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeuren. Zomaar spreken, schrijven, ... is geen doelgericht onderwijs : de leraar moet goed voor ogen houden aan welk(e) eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie daarvan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid), door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing) en door literaire teksten te interpreteren en te plaatsen in het literaire bestel (literatuur), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal en taalgebruik en vormen / ontwikkelen ze hun persoonlijkheid. Voorbeelden van attitudes zijn : bereidheid tot luisteren, leesbereidheid, respect voor andermans mening, vertrouwen in eigen kunnen, zelfredzaamheid, schrijfdurf, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid, taalvariatie en stijl. Aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie maakt leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast af-

fectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat door het verborgen leerplan, de aandacht voor relationele vorming en de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn. Aan de basis van attitudes liggen waarden, maar die zijn niet aan een situatie gebonden, hoewel ze in concrete situaties zichtbaar worden. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1. Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van vaardigheidsonderwijs (luisteren, spreken, lezen en schrijven) is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren/lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijbehorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar schoolse vaardigheden, maar ook naar vaardigheden die men buiten de school in de dagelijkse werkelijkheid nodig heeft. Daarom houden wij, op kleine afwijkingen na, voor de drie onderwijsvormen vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid : elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Wel kunnen we ons de vraag stellen of elke leerling voor elke tekstsoort in de eindtermen het hele didactische traject systematisch moet doorlopen : van deelvaardigheid tot totaalvaardigheid en geïntegreerde vaardigheid. Het is immers zo dat bij elke taaltaak gelijkaardige stappen gezet worden : plannen van de opdracht, ze uitvoeren en erover reflecteren. Bovendien is het zo dat de taalgebruiker zich voor opdrachten bij elk van de vier vaardigheden een gelijkaardig aantal vragen stelt naar de communicatieve situatie : tekstdoel, tekstsoort, bestemd publiek, betrokken vaardigheid, vereist verwerkingsniveau, vereiste bijbehorende kennis en strategie. Ook is het mogelijk om inzicht en kunde bij vaardigheden over te dragen van de ene vaardigheid op de andere : b.v. wie een betoog kan schrijven, kan van het inzicht of de beheersing van de tekstsoort, de structuur en de formulering gebruik maken bij spreken. Daar komt bij dat nogal wat tekstsoorten die in de derde graad geoefend worden, ook al in de tweede graad voorkwamen. Hetzelfde geldt voor reflectie over en kennis van eigen handelen bij taaltaken. Een voorwaarde is evenwel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie dat de leerlingen op dat moment aankunnen.

1.2.2. Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van vaardigheden via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik ; bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie. Dit is inzicht in de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal en de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten en inzicht in de manier waarop bepaalde tekststructuren de opbouw en samenhang in teksten bepalen zijn nodig. Daarnaast dient taalbeschouwing echter ook een intellectueel-cognitief doel om de wereld, de taal, het taalgebruik en het taalsysteem van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis. In de derde graad is declaratieve kennis van bepaalde taalkundige domeinen aan de orde : regionaal en sociaal bepaalde taalvarianten. De nadruk ligt echter op taalgebruik.

1.2.3. Literatuur

Literatuur krijgt in de eindtermen van de tweede en de derde graad een belangrijke plaats, omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. In de derde graad maken leerlingen kennis met de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur en in een welbepaalde context, o.m. in literaire genres, leven. Om dat inzicht te kaderen, vullen we in de derde graad het begrippenapparaat aan dat in de tweede graad aangebracht is. Het streefdoel is dat leerlingen vanuit een tekstervarende benadering vormelijke en inhoudelijke elementen herkennen. Het is van belang dat leerlingen van de derde graad veel kansen tot lezen krijgen, dat ze inzicht verwerven in de eigen leesvoorkeuren en dat ze kennis hebben van het literaire bedrijf en de kanalen om informatie over literaire teksten te verzamelen en te verwerken.

1.2.4. Kijken

Kijkvaardigheid wordt steeds belangrijker. We leven in een multimediale wereld die rijker is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst.

Onder kijkvaardigheid verstaan we de vaardigheid in het omgaan met de visuele tekens (vaak, maar niet altijd gekoppeld aan de akoestische) van allerlei vormen van beeldtaal : visuele poëzie ; schilderkunst, fotografie, televisie, (muzikale) video(clip), beeldreclame, strip, film, soap, theater, multimediale podiumkunst, ... Vandaar dat we "kijken" als een aspect binnen de vakcomponenten opnemen in de eindtermen. Kijken wordt geïntegreerd met allerlei taalactiviteiten bij taalvaardigheden en literair lezen.

Informatieverwerking vraagt steeds meer om een samenspel van lezen én kijken, c.q. luisteren én kijken. Denken we aan het volgen van het journaal of een tv-documentaire, het interpreteren van het nonverbale gedrag van een spreker.

Kijkvaardigheid is een middel om leerlingen te vormen tot kritische consumenten van de actuele beeldcultuur en hen hiermee weerbaar te maken tegen de soms vervlakkende invloed van die beeldcultuur. Dit veronderstelt een minimale kennis van en inzicht in de beeldtaal.

2. Funderende doelstellingen

De visie op het vak in de derde graad kadert in een zeer algemene of overkoepelende doelstelling, geformuleerd voor het onderwijs Nederlands in het secundair onderwijs. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren van leerlingen in een multiculturele samenleving, hun persoonlijke ontwikkeling, hun voorbereiding op de verdere studieloopbaan en hun latere beroepsuitoefening. De algemene doelstelling en de verdere concretiseringen ervan liggen aan de basis van de concrete eindtermen in de drie graden.

Algemene doelstelling

In staat zijn :

- het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier te gebruiken ;
- literaire teksten te lezen.

Verdere concretiseringen

1. De leerlingen kunnen mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.
2. De leerlingen kunnen inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.
3. De leerlingen kunnen in taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, woordenschat, spelling en uiterlijke verzorging die aangepast zijn aan het doel.
4. De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in :
   - de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden : tekstdoel, publiek ;
   - tekstkenmerken ;
   - taalvariatie en register ;
   - sociaal en regionaal bepaalde varianten en vaktalen ;
   - taalverandering ;
   - woordvorming, ontlening ;
   - taalnormering.
5. De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in literaire teksten.
6. De leerlingen zijn bereid om :
   - taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren ;
   - over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken ;
   - Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist ;
   - literaire teksten te lezen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen.

3.1. Vaardigheden

Voor de operationalisering van de doelstellingen voor luisteren, spreken, lezen en schrijven zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. In die taken worden tekstsoorten genoemd, samen met het publiek waarvoor de bedoelde teksten bestemd

zijn én een verwerkingsniveau. In de tekstkeuze en de opdrachten kan rekening gehouden worden met het veronderstelde ken- en kunniveau van de leerlingen. Zo wordt in de derde graad verder gebouwd op de eindtermen van het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad.

3.1.1. Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties : zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever : op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker.

Het criterium voor opname in de eindtermen is relevantie voor de doelgroep in en buiten de school. De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd net als in de tweede graad rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoefteonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijks leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren en leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's. Sturing gebeurde eveneens vanuit de aansluiting bij de eerste en tweede graad en de continuïteit die door de funderende doelstellingen geformuleerd werd.

3.1.2. Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium publiek gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 16-18-jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding "publiek" verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel moeilijker naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende moeilijkheidsgraad de volgende ordening :

– teksten voor henzelf ;

– teksten voor bekende leeftijdgenoten, b.v. klasgenoten ;

– teksten voor onbekende leeftijdgenoten, b.v. in dit geval zestien- tot achttienjarigen ;

– teksten voor bekende volwassenen, b.v. een leraar ;

– teksten voor een onbekend publiek : om het even wie.

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium moeilijker dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een "onbekend publiek" te verwerken of te produceren, dat ook voor "bekende leeftijdgenoten" zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken : de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.1.3. Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen, is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt : het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie : kopiëren, beschrijven, structureren of beoordelen. Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een achttienjarige mag in dit geval iets anders verwacht worden dan van een zestienjarige. Er dient opgemerkt te worden dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven :

– Kopiërend niveau

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie : niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd, mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

– Beschrijvend niveau

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden, of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de "plot". Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

– Structurerend niveau

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert : naargelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel of geef je het geheel in een verkorte vorm weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek.

– Beoordelend niveau

Dit niveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede "perspectief" : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als "kopiërend" en "beschrijvend" voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet : men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de derde graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerlingactiviteit en meer bepaald de complexiteit ervan centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen : het tekstdoel moet bereikt worden ; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft, b.v. met een mondelinge of schriftelijke recensie, op het verwerkingsniveau van het "beoordelen". Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt hij zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau : hij stelt zich alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft dan niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het "beschrijvende" niveau ingedeeld worden : er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is al "beoordelend" bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook "beschrijvend" en "structurerend" : het "beoordelende" niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid in de tabellen overzichtelijk weergegeven (zie verder).

3.2. Taalbeschouwing

Belangrijk zijn inzicht en reflectie over het eigen en andermans taalgebruik : register, taalvariatie, tekststructuren en strategieën bij spellen en woordherkenning.

3.3. Literatuur

De tekstkeuze voor literaire teksten wordt bepaald door hun inhoudelijke en vormelijke kwaliteiten. In de derde graad kiest men daarvoor uit de Nederlandstalige literatuur en uit het immense aanbod van Europese en wereldliteratuur. Samenspraak met de collega's van andere talen is daarbij meer dan wenselijk. De benaderingswijze voor literair lezen is tekstervarend.

4. Coördinatie

Een laatste belangrijk punt in de formulering van de eindtermen van de derde graad is zorg voor de samenhang.

4.1. Verticale samenhang

De verticale samenhang is gerealiseerd door visie, uitwerking en ordening gelijklopend te houden met de eerste en tweede graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau : beoordelen) :

   – uitspraken in een discussie ;
   – ...
   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals ... ; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :

   – ...
   – persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

2. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 4.2.)

   De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau : structureren) :

   – een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten ;
   – een instructie aan bekende leeftijdgenoten ;
   – ...
   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

   De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies ; affiches ; uitnodigingen. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 23.)

   De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

   – ...
   – instructies.
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 19.)

   Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad :

   – literatuur als apart domein ;
   – een kennisgebied in taalbeschouwing ;
   – de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten ;
   – het inschakelen van multimedia en ICT ;
   – een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten ;
   – een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden ;
   – een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2. Horizontale samenhang

Naast de verticale is ook de horizontale samenhang belangrijk. De zorg voor deze samenhang komt tot uiting in de band met :

– moderne vreemde talen ;
– andere vakken ;
– vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :

   – instructies geven ;
   – ...
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 8.)

   De leerlingen kunnen in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 23.)

2. De leerlingen kunnen op structurend niveau t.a.v. een onbekend publiek :

   – ...
   – gedocumenteerde informatie presenteren ;
   – ...
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 8.)

   De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 18.)

LUISTEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Bekende volwassene(n)			– uiteenzettingen – probleemstellingen – leerstofonderdelen	
Onbekend publiek				– diverterende teksten – verslagen van feiten en ervaringen – informatieve uiteenzettingen – activerende boodschappen – probleemoplossende discussies

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
Bekende volwassene(n)			– vragen – antwoorden – leerstofonderdelen	
Onbekend publiek			– instructies – gedocumenteerde informatie – sollicitatiegesprek	– inlichtingen – aanvragen – klachten – gedachtewisseling – discussie – (werk)vergadering – ervaringen – activerende boodschappen

LEZEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				– teksten met studie-doeleinden
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– formulieren – administratieve teksten	– informatieve teksten – instructies – schema's en tabellen – verslagen – reclameteksten en advertenties – informatiebronnen – hyperteksten – fictionele teksten

SCHRIJVEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– schema's en samenvattingen – instructies – uitnodigingen	– verslagen – sollicitatiebrieven en cv's – zakelijke brieven – gedocumenteerde en beargumenteerde teksten

F. WISKUNDE – KSO

1. Krachtlijnen

1.1. Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1. Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen

theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt : "praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk", worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde,...

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name wiskundige begrippen koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2. Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden ; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3. De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4. Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2. Het wiskundeonderwijs

1.2.1. Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling :

– de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...) ;

– er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie ;

– als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel ;

– de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2. Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen.

1.2.3. Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat :

– de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren ;

– de leerling minder afhankelijk wordt van anderen ;

– het denken aan planmatigheid wint ;

– oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid ;

– het denken flexibeler wordt.

1.3. De maatschappij

1.3.1. Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2. Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling deze technologie, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3. Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken en in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4. De leerling

1.4.1. Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2. Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudi-

ge problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3. Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2. Funderende doelstellingen

1. Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven : leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.

2. Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven : mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.

3. Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.

4. Omgaan met de wiskunde als taal.

5. Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.

6. Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.

7. Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen op te lossen.

8. Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.

9. Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd : de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de tweede graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de derde graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals :

– het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen ;

– het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden ;

– het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde ;

– het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren

en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2. Structurering

De eindtermen werden onderverdeeld in volgende rubrieken :

– algemene eindtermen,
– reële functies en algebra,
– statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod.

Binnen het luik "reële functies" worden de begrippen variabele en functie (dat uitdrukking geeft aan de afhankelijkheid van een andere grootheid) verder uitgewerkt, evenals de wisselwerking tussen de verschillende representatievormen van een functie. De algemene principes die in de eerste en tweede graad reeds werden geïntroduceerd (grafieken, tabellen, voorschriften, domein, bereik, nulwaarden, stijgen en dalen, ...) voor eerste- en tweedegraadsfuncties, krijgen nu algemenere betekenis. Nieuwe klassen van functies komen aan bod : veeltermfuncties (als veralgemening van eerste- en tweedegraadsfuncties), exponentiële functies (met nadruk op exponentiële groei) en goniometrische functies (met nadruk op de periodiciteit).

In de derde graad worden ook nieuwe aspecten bestudeerd, zoals de afgeleide, maar dan beperkt tot veeltermfuncties. Als minimumeis wordt hier een intuïtief inzicht in de begrippen benadrukt : het begrip "afgeleide" wordt intuïtief vanuit het differentiequotiënt ingeleid en wordt gebruikt om de "verandering" van veeltermfuncties te bestuderen. Het aanwenden van probleemoplossende vaardigheden is hier essentieel gezien de belangrijke toepassingen van reële functies zoals het modelleren van vraagstukken door het invoeren van veranderlijken, het bepalen van functionele verbanden en het oplossen van extremumvraagstukken.

Het exponentbegrip krijgt in de derde graad een uitbreiding tot rationale exponenten en daarna op intuïtieve manier tot reële exponenten via de exponentiële functie.

Binnen het luik statistiek biedt het begrip "normale verdeling" aansluiting met de statistiek van de tweede graad. De normale verdeling biedt een wiskundig model voor de data met een vaak voorkomende klokvormige frequentieverdeling. Het gemiddelde en de standaardafwijking, begrippen die in de tweede graad aangebracht werden, worden nu aangewend om de meest passende normale verdeling te selecteren.

Meetkunde en algebra zijn niet meer opgenomen als aparte categorieën in de eindtermen van de derde graad. De minimumvereisten werden grotendeels bereikt in de tweede graad. Meetkundige en algebraïsche aspecten blijven echter een rol spelen : het gebruik van grafieken, grafische interpretaties van het begrip afgeleide, het oplossen van vergelijkingen en ongelijkheden.

Algemeen kan gesteld worden dat het vertalen van een concreet probleem naar een geschikte wiskundige representatie en het efficiënt aanpakken van het zo ontstane wiskundeprobleem eindtermen zijn die moeten terugkeren in de verschillende graden. Ze dienen echter steeds gerealiseerd te worden binnen nieuwe contexten, met de nieuw verworven leerinhouden en methoden en op een hoger vaardigheidsniveau.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen de begrippen "schaal" en "gemiddelde" aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs : wiskunde, eindterm 2.4.)

   De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 29.)

   De leerling kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 16.)

2. De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 21.)

   De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 25.)

   De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de derde graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 4.)

2. De leerlingen staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 12.)

HOOFDSTUK XI

UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKGEBONDEN EINDTERMEN VAN DE DERDE GRAAD TSO

A. AARDRIJKSKUNDE – TSO

1. Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd "ruimtelijk referentiekader" en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen "ruimtelijk wereldbeeld".

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1. Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie : het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term "aardrijkskunde" specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term "geografie" die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijs-leersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als : "Wat ?", "Waar ?", "Waarom daar ?", "Waartoe leidt dat ?", "Is dat daar gewenst ?" en "Wat kan daar ?".

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij onder meer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning, ... Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's, ... hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan – niet steeds correcte – informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterkte en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeen en gevoelens over zichzelf.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2. Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader' gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij door inzicht in de concepten : plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten : tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE

Concepten	Leerinhouden : feiten, begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie) Menselijke kenmerken (b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik) Absolute en relatieve locatie (b.v. geografische coördinaten, ten noorden van, ...)
Spreiding	Spreidingspatronen (b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken) Dichtheid (b.v. bevolking, drainage) Ruimtelijke associatie (b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld) Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatgebieden) Ruimtelijke geleding (b.v. stadsgewest), classificatiesystemen (b.v. klimaatsclassificatie) en -typologieën (b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd)
Systemen	Samenhang (b.v. bodem- bodemgebruik, klimaat – vegetatie, bevolking – voedselvoorziening) Structuren : ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (b.v. toegepast op : regio's en steden, klimaat- en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (b.v. mentale kaart) Kaart (b.v. legende, schaal, soorten) Schaal (b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal) Afstand (b.v. tijds-, kost- en energieafstanden) Oriëntatie (b.v. windstreken, kompas) Ruimtelijke beeldvorming (b.v. routebeschrijving)
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (b.v. kaartlezen, landmeten, landschaplezen) Opzoeken (b.v. atlas, encyclopedie) Veldwerk (b.v. boringen, enquête) Experimenten (b.v. infiltratie bodem), determineren (b.v. gesteenten) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten) Statistische analyse (b.v. gemiddelde)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie – Geodesie Geologie – Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie – Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning – Stedenbouw Sociologie – Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie – Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD

Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (b.v. pendel) Frequentie (b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie) Continu – discontinu (b.v. weer, rampen, zomertijd) Snelheid – versnelling (b.v. bevolkingsgroei)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD

Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van : – het 'ontstaan' (b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie) – 'het maken van ...' (b.v. kaart, staal) – de ontwikkeling (b.v. valleivorming, maritimisatie) – de toekomst (b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning) – de ontdekking (b.v. continentendrift) Processen en herstructurering (b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlokalisatie) Duurzame ontwikkeling (b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit) Ruimtelijke innovatie (b.v. woonerven), ruimtelijke diffusie (b.v. verspreiding luchtverontreiniging), ruimtelijke inertie (b.v. staatsgrenzen) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)

1.3. Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1. Specifieke aardrijkskundige vaardigheden :
   – kaartvaardigheden ;
   – ruimtelijk inzicht ;
   – geografische werkwijzen.

2. Onderzoeksvaardigheden.

3. Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden : zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden : (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn : werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4. Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij ? Hiermee wordt bedoeld : "Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren ?"

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, ...) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, ... Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli, ... en m.b.t. ruimtelijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, ... Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat

ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2. Funderende doelstellingen

1. Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.

2. Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.

3. Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.

4. Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.

5. Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.

6. Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.

7. Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.

8. Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.

9. Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de derde graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

– ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen ;

– ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie ;

– ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes ;

– ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren ;

– ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de derde graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de derde graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)

   De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen :

   – continenten en oceanen ;
   – de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren ;
   – de belangrijkste staten ;
   – natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

   (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 24.)

2. De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)

   De leerlingen kunnen
   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.
   – milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.

   (Eerste graad SO : aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

   De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO : aardrijkskunde, eindterm 10.)

   De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de derde graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende eindtermen.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door :

– andere vakken uit de basisvorming van de derde graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands ;

– andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie ;

– vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica) ; communicatieve vaardigheden (taal) ;

– de vakoverschrijdende eindtermen : sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie, verkeerseducatie (b.v. ruimtelijk inzicht, instrumenten van ruimtelijke planning, inzicht in mobiliteit), muzisch creatieve component (b.v. perceptie en registratie van landschappen, architectuur in een stedelijk en een ruraal patrimonium), technische component (b.v. meet- en verwerkingsapparatuur, astronomische waarnemingsapparatuur, geografisch informatie systeem, global positioning system).

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 17.)

2. De leerlingen kunnen stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren. (Derde graad SO : aardrijkskunde, eindterm 12.)

   De leerlingen kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin. (Derde graad SO : milieueducatie, eindterm 8.)

B. GESCHIEDENIS – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als "historisch besef". Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een "historische attitude".

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema) :

– Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd ?

– Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd ? Welke begrippen karakteriseren deze dimensies ?

– Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden ? Welke begrippen karakteriseren deze domeinen ?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name :

Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat ?

– Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen ?

– Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies : over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden ?

– Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen ?

– Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes ?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1. Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu – individu, individu – groep, groep – groep, groep -samenleving, samenleving – samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid ver-

helderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2. Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen ...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kan worden gesitueerd, zijn o.a. :

- het sociaal-economische ;
- het demografische ;
- het politieke ;
- het juridische ;
- het militaire ;
- het sociaal-culturele ;
- het levensbeschouwelijke ;
- het ecologische ;
- het technologische.

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder :

- opvolging in de tijd (eerder – later ; ten opzichte van een referentiepunt), ongelijktijdigheid, diachronie ;
- duur (van ... tot) : kort, middellang, lang ;
- tempo : relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen ;
- ritme : periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen ;
- gelijktijdigheid : synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld :

- lokalisatie ;
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mondiaal) ;
- afstand (dichtbij, veraf) ;
- stedelijk – ruraal ;
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) – open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen) ;
- centrum en periferie ;
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën :

- maatschappelijke gebeurtenissen ;
- relaties en sociale netwerken ;
- mechanismen ;

– processen ;
– structuren ;
– systemen.

Om socialiteitbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status-quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID: DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3. Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen, en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en langetermijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen tenslotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2. Vormende waarde van het vak geschiedenis

Totnogtoe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën, en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1. Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2. Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschil-

lende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3. Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst : waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen : een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4. Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie : ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1. Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.

2. Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.

3. Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.

4. Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.

5. Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.

6. Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.

7. Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.

8. Belangstelling opbrengen voor het verleden.

9. Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.

10. Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.

11. Openstaan voor de persoonlijkheid van "de andere". Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.

12. Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste en de tweede graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

– De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

– De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en 20ste eeuw waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

– De integratie tussen het historisch referentiekader en de ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en de 20ste eeuw.

Bedoeling hiervan is dat :

– de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering ;

– algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd ;

– inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen, en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden ;

– een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen "wereldoriëntatie" in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardig-

heden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs : wereld-oriëntatie, eindterm 5.8.)

   De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 16.)

   De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 10.)

   De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 13.)

2. De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs : wereldoriëntatie, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO : geschiedenis, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO : geschiedenis, eindterm 14.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 12.)

4.2. Horizontale samenhang

4.2.1. Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheidsdomein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 15.)

Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen :

– ...
– argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen ;
– ...

(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 16.)

4.2.2. Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens zijn hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mondiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO : opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijks leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2. Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3. Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

1.3.1. Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid.

Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren

1.3.2. Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3. Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4. Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken – gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer – kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals : maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5. Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalacti-

viteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2. Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.

2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.

3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.

5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.

6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1. Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan ondermeer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)

   De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2. De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs : lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)

   De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

   De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

   De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2. Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen

   – hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.

   (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

   – eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.

   (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

   De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardiopulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO : gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

2. De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

   De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

   – ...
   – te overleggen en afspraken te maken ;
   – ...
   (Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

D. MODERNE VREEMDE TALEN – TSO
ENGELS
FRANS

1. Krachtlijnen

1.1. Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen :

– kunnen communiceren met anderstaligen ;

– moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden ;

– zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2. Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socioculturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3. Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2. Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1. Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.

2. In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3. De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.

4. Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5. Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.

6. Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7. Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.

8. De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.

9. Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.

10. Bereid zijn tot intercultureel contact.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs, kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.

In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede en de derde graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1. Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek "luisteren" en "spreken" niet van elkaar te scheiden ; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit.

De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

De interactie, die reeds vanaf het begin van het taalverwervingsproces een belangrijke plaats inneemt, komt in de derde graad nog centraler te staan. Vandaar dat er in de derde graad eindtermen zijn die rechtstreeks op interactie gericht zijn. Bij interactie moeten minstens twee personen betrokken zijn. Zij nemen alternerend een productieve en een receptieve rol op of en brengen, door in te spelen op de informatie die de gesprekspartner aanbrengt, samen een tekst tot stand.

3.2. Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de "tekst" gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst "tekst" ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met "tekst" wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede en derde graad in aanmerking komen ; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol ? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3. Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1.), tekstkenmerken (3.3.2.) en verwerkingsniveau (3.3.3.). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1. Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke "teksten" leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden : informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt : bij informatieve teksten het overbrengen van informatie ; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger ; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering ; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Eenzelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan – afhankelijk van de taaltaak – informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer

dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

Rekening houdend met de principes van brede en harmonische vorming, komen in de derde graad best de vijf tekstsoorten aan bod, zeker m.b.t. de receptieve vaardigheden. Met het oog op maatschappelijk functioneren, doorstroming of intrede in het beroepsleven, wordt het aanbod aan teksten verruimd en maximaal gediversifieerd.

Hoewel informatieve, prescriptieve en narratieve teksten nog steeds een centrale rol blijven spelen, zullen in de derde graad anderzijds ook moeilijkere tekstsoorten, zoals bijvoorbeeld de argumentatieve en de artistiek-literaire, uitgebreider aan bod komen. Uit de formulering van de eindtermen blijkt wel dat het echter aangewezen blijft om bij het omgaan met dergelijke moeilijkere tekstsoorten de complexiteit van de intrinsieke tekstkenmerken en het verwachte verwerkingsniveau niet te hoog te stellen.

3.3.2. Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) wordt hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt :

– eenvoudige – complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen, is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen – het andere uiterste van het continuüm – juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

– eenvoudige – complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden ? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt ? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden ? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie – eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

– korte – uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

– veel – geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat, kan een tekst gemakkelijker maken.

– veel – geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socioculturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

– concreet – abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

– weinig – veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

– spreektempo en articulatie

Voor luistervaardigheid en spreekvaardigheid bepalen spreektempo (langzaam – normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet "te moeilijk" is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

In de tweede graad situeren de teksten zich over het algemeen aan de linkerkant van de continua, wat in de formulering van de eindtermen blijkt uit de omschrijvingen "eenvoudig" en "niet al te complex". In de derde graad vindt er uiteraard een verschuiving plaats. De te ontvangen en de te produceren teksten bevinden zich qua intrinsieke tekstkenmerken – complexiteit van formulering, complexiteit van structurering, lengte, mate van visuele ondersteuning, mate van vertrouwdheid met de inhoud, mate van abstractheid, mate waarin van de standaardtaal wordt afgeweken, spreektempo – meer naar het midden ("niet al te complex") of zelfs al meer naar rechts ("relatief complex") op de verschillende continua. Hoe relatief deze omschrijvingen ook zijn, toch suggereren ze dat er qua moeilijkheidsgraad van teksten een progressie is t.o.v. de tweede graad.

Zo zullen de te ontvangen teksten bijvoorbeeld een rijkere en genuanceerdere woordenschat bevatten, ze zullen niet steeds even doorzichtig zijn qua tekstsamenhang, ze kunnen al behoorlijk wat impliciete informatie bevatten, ze kunnen al over minder vertrouwde en zelfs abstractere onderwerpen handelen, ... Vanzelfsprekend is de uiteindelijke finaliteit van het taalvaardigheidsonderwijs dat leerlingen met authentieke teksten kunnen omgaan.

3.3.3. Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is : op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht ? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven, wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert, is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen

"eerste indrukken" te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Ook in de derde graad worden de verwerkingsniveaus geconcretiseerd in een aantal omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord :

Schematisch voorgesteld :

	Receptieve vaardigheden luisteren – lezen	Productieve vaardigheid spreken	Productieve vaardigheid schrijven
Beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
Structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen 7 uitleg geven	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkingsniveau	8 informatie beoordelen	8 argumenten formuleren 9 becommentariëren 10 gefundeerde standpunten naar voor brengen	8 argumenten formuleren 9 gefundeerde standpunten verwoorden

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het schrijven van een brief zich in de tweede graad hoofdzakelijk op het structurerend niveau situeert, terwijl dit in de derde graad ook op het beoordelende niveau kan worden gesitueerd.

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan :

– De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "verslag uit te brengen" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "iets na te vertellen" (beschrijvend spreken). Wanneer in de derde graad dus een hoger verwerkingsniveau wordt aangegeven, bijvoorbeeld het beoordelende, dan zijn de voorafgaande verwerkingsniveaus, m.n. het beschrijvende en het structurerende geïmpliceerd.

– Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt "relevante informatie selecteren" bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het "geven van een spontane mening/appreciatie" naar aanleiding van de concrete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.

– De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen eenzelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

In tegenstelling tot de tweede graad waar het verwerkingsniveau van de te ontvangen en te produceren teksten zich voornamelijk op het beschrijvend en structurerend niveau bevindt, zal er in de derde graad, vaker een beoordelend verwerkingsniveau worden verwacht. Leerlingen zouden m.a.w. reeds tot op zekere hoogte in staat moeten zijn de nuances in redeneringen te volgen en zelf af en toe behoorlijk onderbouwde, zij het nog vrij eenvoudige, redeneringen te produceren. Aangezien dit beoordelende verwerkingsniveau op zich reeds van een hoge complexiteit is, wordt ervoor geopteerd een dergelijk hoog verwerkingsniveau te verbinden met minder complexe tekstsoorten en met teksten die qua intrinsieke tekstkenmerken minder complex zijn. Zo zal bijvoorbeeld een argumentatieve tekst, voor zover die intrinsiek complex is, nog niet op het beoordelende niveau moeten worden verwerkt.

3.3.4. Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het samenspel van de verschillende parameters – tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau – de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4. Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1. Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten ; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert

versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau, iets wat in de derde graad een centralere plaats krijgt dan in de tweede graad.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de woordenschat en de grammatica. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, ...) en grammaticale constructies (morfosyntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. "conditionnel" als uitdrukking van een verzacht bevel, de "going-to-form" als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de "futur simple" in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Hoewel de doeltreffendheid van de communicatie uiteraard centraal blijft staan in de tweede en derde graad, zullen de eisen qua vormcorrectheid hoger worden gesteld. In de derde graad kan worden verwacht dat leerlingen reeds een behoorlijke graad van vormcorrectheid proberen te realiseren.

Een laatste kenniscomponent betreft de socioculturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socioculturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, ... Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2. Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. Leerstrategieën hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De communicatiestrategieën hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3. Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste en de tweede graad. Het

leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO : MVT, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 3.)

   De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO : MVT, eindterm 4.)

2. De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO : MVT, eindterm F 24.)

   De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO : MVT, eindterm 26.)

   De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO : MVT, eindterm 30.)

4.2. Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO : MVT, eindterm 30.)

De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau schrijven :
– ...
– sollicitatiebrieven en cv's ;
– zakelijke brieven ;
– ...
(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 20.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :

– ...
– bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
(Derde graad SO : MVT, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :

– ...
– te overleggen en afspraken te maken ;
– taken en functies te verdelen ;
– ...
(Derde graad SO : sociale vaardigheden, eindterm 6.)

E. NEDERLANDS – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Algemeen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de derde graad is rekening gehouden met de eindtermen van het basisonderwijs en de eerste en de tweede graad secundair onderwijs. Deze eindtermen houden, net als de bestaande, rekening met een visie op taal en literatuur, die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal/literatuur vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek, sociolinguïstiek, literaire competentie, literatuur en con-

text, ... Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoewel ook in de derde graad hoofddoel blijft wat leerlingen met taal en literatuur kunnen doen – leerlingen leren taal en tekst gebruiken met verschillende functies, in diverse contexten en communicatiesituaties – toch is er in de derde graad ook een sterker accent op wat leerlingen over taal en literatuur weten. Die kennis reikt verder dan de reflectie over hun taalgebruik en het taalsysteem of op hun literaire interpretatie en het literaire bestel. Daarbij hoort immers ook declaratieve kennis (d.i. weten wat) van de communicatieve situatie (tekstdoel), kennis van het literaire begrippenapparaat en de context ; kennis van bijbehorende procedures (d.i. weten hoe) van strategieën, van gebruik van informatiebronnen en van inhoudelijke en functionele relaties tussen teksten. Het reflecteren over de taalvaardigheid en de literaire competentie moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op :

– het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief ;

– aandacht voor algemene en studievaardigheden ;

– samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming ;

– samenhang met andere vakken ;

– omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod ;

– actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2. Domeinen

Naast een opdeling voor drie onderwijsvormen heeft men geopteerd voor een opdeling in domeinen : taalvaardigheid (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), taalbeschouwing en literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de drie domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling in domeinen kunstmatig is. Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel : men wil via taal een ander bereiken, men wil de ander overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen en tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk : een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een roman kan zowel louter diverterend als esthetiserend zijn. Ook is het eigen aan de derde graad dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden geïntegreerd aan bod komen. De integratie gebeurt trouwens ook bij de verwerking van literaire teksten of bij domeinen van taalbeschouwing : wie over spelling nadenkt komt automatisch bij taalwetgeving of de geschiedenis van het Nederlands terecht. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties. Het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken, kan ingezet worden.

Hierbij moeten we eveneens benadrukken dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeuren. Zomaar spreken, schrijven, ... is geen doelgericht onderwijs : de leraar moet goed voor ogen houden aan welk(e) eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie daarvan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid), door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing) en door literaire teksten te interpreteren en te plaatsen in het literaire bestel (literatuur), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal en taalgebruik en vormen / ontwikkelen ze hun persoonlijkheid. Voorbeelden van attitudes zijn : bereidheid tot luisteren, leesbereidheid, respect voor andermans mening, vertrouwen in eigen kunnen, zelfredzaamheid, schrijfdurf, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid, taalvariatie en stijl. Aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie maakt leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen.

De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat door het verborgen leerplan, de aandacht voor relationele vorming en de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn. Aan de basis van attitudes liggen waarden, maar die zijn niet aan een situatie gebonden, hoewel ze in concrete situaties zichtbaar worden. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1. Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van vaardigheidsonderwijs (luisteren, spreken, lezen en schrijven) is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren/lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijbehorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar schoolse vaardigheden, maar ook naar vaardigheden die men buiten de school in de dagelijkse werkelijkheid nodig heeft. Daarom houden wij, op kleine afwijkingen na, voor de drie onderwijsvormen vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid : elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Wel kunnen we ons de vraag stellen of elke leerling voor elke tekstsoort in de eindtermen het hele didactische traject systematisch moet doorlopen : van deelvaardigheid tot totaalvaardigheid en geïntegreerde vaardigheid. Het is immers zo dat bij elke taaltaak gelijkaardige stappen gezet worden : plannen van de opdracht, ze uitvoeren en erover reflecteren. Bovendien is het zo dat de taalgebruiker zich voor opdrachten bij elk van de vier vaardigheden een gelijkaardig aantal vragen stelt naar de communicatieve situatie : tekstdoel, tekstsoort, bestemd publiek, betrokken vaardigheid, vereist verwerkingsniveau, vereiste bijbehorende kennis en strategie. Ook is het mogelijk om inzicht en kunde bij vaardigheden over te dragen van de ene vaardigheid op de andere : b.v. wie een betoog kan schrijven, kan van het inzicht of de beheersing van de tekstsoort, de structuur en de formulering gebruik maken bij spreken. Daar komt bij dat nogal wat tekstsoorten die in de derde graad geoefend worden, ook al in de tweede graad voorkwamen. Hetzelfde geldt voor reflectie over en kennis van eigen handelen bij taaltaken. Een voorwaarde is evenwel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie dat de leerlingen op dat moment aankunnen.

1.2.2. Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van vaardigheden via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik ; bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie. Dit is inzicht in de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal en de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten én inzicht in de manier waarop bepaalde tekststructuren de opbouw en samenhang in teksten bepalen zijn nodig. Daarnaast dient taalbeschouwing echter ook een intellectueel-cognitief doel om de wereld, de taal, het taalgebruik en het taalsysteem van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis. In de derde graad is declaratieve kennis van bepaalde taalkundige domeinen aan de orde : regionaal en sociaal bepaalde taalvarianten. De nadruk ligt echter op taalgebruik.

1.2.3. Literatuur

Literatuur krijgt in de eindtermen van de tweede en de derde graad een belangrijke plaats, omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. In de derde graad maken leerlingen kennis met de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur en in een welbepaalde context, o.m. in literaire genres, leven. Om dat inzicht te kaderen, vullen we in de derde graad het begrippenapparaat aan dat in de tweede graad aangebracht is. Het streefdoel is dat leerlingen vanuit een tekstervarende benadering vormelijke en inhoudelijke elementen herkennen. Het is van belang dat leerlingen van de derde graad veel kansen tot lezen krijgen, dat ze inzicht verwerven in de eigen leesvoorkeuren en dat ze kennis hebben van het literaire bedrijf en de kanalen om informatie over literaire teksten te verzamelen en te verwerken.

1.2.4. Kijken

Kijkvaardigheid wordt steeds belangrijker. We leven in een multimediale wereld die rijker is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Onder kijkvaardigheid verstaan we de vaardigheid

in het omgaan met de visuele tekens (vaak, maar niet altijd gekoppeld aan de akoestische) van allerlei vormen van beeldtaal : visuele poëzie ; schilderkunst, fotografie, televisie, (muzikale) video(clip), beeldreclame, strip, film, soap, theater, multimediale podiumkunst, ... Vandaar dat we "kijken" als een aspect binnen de vakcomponenten opnemen in de eindtermen. Kijken wordt geïntegreerd met allerlei taalactiviteiten bij taalvaardigheden en literair lezen.

Informatieverwerking vraagt steeds meer om een samenspel van lezen én kijken, c.q. luisteren én kijken. Denken we aan het volgen van het journaal of een tv-documentaire, het interpreteren van het nonverbale gedrag van een spreker.

Kijkvaardigheid is een middel om leerlingen te vormen tot kritische consumenten van de actuele beeldcultuur en hen hiermee weerbaar te maken tegen de soms vervlakkende invloed van die beeldcultuur. Dit veronderstelt een minimale kennis van en inzicht in de beeldtaal.

2. Funderende doelstellingen

De visie op het vak in de derde graad kadert in een zeer algemene of overkoepelende doelstelling, geformuleerd voor het onderwijs Nederlands in het secundair onderwijs. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren van leerlingen in een multiculturele samenleving, hun persoonlijke ontwikkeling, hun voorbereiding op de verdere studieloopbaan en hun latere beroepsuitoefening. De algemene doelstelling en de verdere concretiseringen ervan liggen aan de basis van de concrete eindtermen in de drie graden.

Algemene doelstelling

In staat zijn

- het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier te gebruiken ;
- literaire teksten te lezen.

Verdere concretiseringen

1. De leerlingen kunnen mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.
2. De leerlingen kunnen inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.
3. De leerlingen kunnen in taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, woordenschat, spelling en uiterlijke verzorging die aangepast zijn aan het doel.
4. De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in :
   - de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden : tekstdoel, publiek ;
   - tekstkenmerken ;
   - taalvariatie en register ;
   - sociaal en regionaal bepaalde varianten en vaktalen ;
   - taalverandering ;
   - woordvorming, ontlening ;
   - taalnormering.
5. De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in literaire teksten.
6. De leerlingen zijn bereid om :
   - taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren ;
   - over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken ;
   - Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist ;
   - literaire teksten te lezen.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Vaardigheden

Voor de operationalisering van de doelstellingen voor luisteren, spreken, lezen en schrijven zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. In die taken worden tekstsoorten genoemd, samen met het publiek waarvoor de bedoelde teksten bestemd zijn én een verwerkingsniveau. In de tekstkeuze en de opdrachten kan rekening gehouden worden met

het veronderstelde ken- en kunniveau van de leerlingen. Zo wordt in de derde graad verder gebouwd op de eindtermen van het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad.

3.1.1. Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties : zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever : op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker.

Het criterium voor opname in de eindtermen is relevantie voor de doelgroep in en buiten de school. De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd net als in de tweede graad rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoefteonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijks leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren en leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's. Sturing gebeurde eveneens vanuit de aansluiting bij de eerste en tweede graad en de continuïteit die door de funderende doelstellingen geformuleerd werd.

3.1.2. Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium publiek gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 16-18-jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding "publiek" verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel moeilijker naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende moeilijkheidsgraad de volgende ordening :

- teksten voor henzelf ;
- teksten voor bekende leeftijdgenoten, b.v. klasgenoten ;
- teksten voor onbekende leeftijdgenoten, b.v. in dit geval zestien- tot achttienjarigen ;
- teksten voor bekende volwassenen, b.v. een leraar ;
- teksten voor een onbekend publiek : om het even wie.

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium moeilijker dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een "onbekend publiek" te verwerken of te produceren, dat ook voor "bekende leeftijdgenoten" zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken : de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.1.3. Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen, is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt : het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie : kopiëren, beschrijven, structureren of beoordelen. Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een achttienjarige mag in dit geval iets anders verwacht worden dan van een zestienjarige. Er dient opgemerkt te worden dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven :

– Kopiërend niveau

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie : niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd, mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

– Beschrijvend niveau

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden, of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan : in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de "plot". Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

– Structurerend niveau

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert : naargelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel of geef je het geheel in een verkorte vorm weer ; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek.

– Beoordelend niveau

Dit niveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede "perspectief" : je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als "kopiërend" en "beschrijvend" voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet : men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de derde graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerlingactiviteit en meer bepaald de complexiteit ervan centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen : het tekstdoel moet bereikt worden ; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft, b.v. met een mondelinge of schriftelijke recensie, op het verwerkingsniveau van het "beoordelen". Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt hij zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau : hij stelt zich alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft dan niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het "beschrijvende" niveau ingedeeld worden : er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is al "beoordelend" bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook "beschrijvend" en "structurerend" : het "beoordelende" niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid in de tabellen overzichtelijk weergegeven (zie verder).

3.2. Taalbeschouwing

Belangrijk zijn inzicht en reflectie over het eigen en andermans taalgebruik : register, taalvariatie, tekststructuren en strategieën bij spellen en woordherkenning.

3.3. Literatuur

De tekstkeuze voor literaire teksten wordt bepaald door hun inhoudelijke en vormelijke kwaliteiten. In de derde graad kiest men daarvoor uit de Nederlandstalige literatuur en uit het immense aanbod van Europese en wereldliteratuur. Samenspraak met de collega's van andere talen is daarbij meer dan wenselijk. De benaderingswijze voor literair lezen is tekstervarend.

4. Coördinatie

Een laatste belangrijk punt in de formulering van de eindtermen van de derde graad is zorg voor de samenhang.

4.1. Verticale samenhang

De verticale samenhang is gerealiseerd door visie, uitwerking en ordening gelijklopend te houden met de eerste en tweede graad.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 1.8.)

   De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau : beoordelen) :
   – uitspraken in een discussie ;
   – ...
   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals ... ; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 4.)

   De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :
   – ...
   – persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 2.)

2. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs : Nederlands, eindterm 4.2.)

   De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau : structureren) :
   – een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten ;
   – een instructie aan bekende leeftijdgenoten ;
   – ...
   (Eerste graad SO : Nederlands, eindterm 15.)

   De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies ; affiches ; uitnodigingen. (Tweede graad SO : Nederlands, eindterm 23.)

   De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :
   – ...
   – instructies.
   (Derde graad SO : Nederlands, eindterm 19.)

   Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad :
   – literatuur als apart domein ;
   – een kennisgebied in taalbeschouwing ;
   – de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten ;
   – het inschakelen van multimedia en ICT ;
   – een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten ;
   – een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden ;
   – een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2. Horizontale samenhang

Naast de verticale is ook de horizontale samenhang belangrijk. De zorg voor deze samenhang komt tot uiting in de band met :

– moderne vreemde talen ;
– andere vakken ;
– vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :

– instructies geven ;
– ...
(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen. (Derde graad SO : lichamelijke opvoeding, eindterm 23.)

2. De leerlingen kunnen op structurend niveau t.a.v. een onbekend publiek :

– ...
– gedocumenteerde informatie presenteren ;
– ...
(Derde graad SO : Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 18.)

LUISTEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Bekende volwassene(n)			– uiteenzettingen – probleem-stellingen – leerstofonderdelen	
Onbekend publiek				– diverterende teksten – verslagen van feiten en ervaringen – informatieve uiteen-zettingen – activerende boodschappen – probleemoplossende discussies

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
Bekende volwassene(n)			– vragen – antwoorden – leerstofonderdelen	
Onbekend publiek			– instructies – gedocumenteerde informatie – sollicitatiegesprek	– inlichtingen – aanvragen – klachten – gedachtewisseling – discussie – (werk)vergadering – ervaringen – activerende bood-schappen

LEZEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				– teksten met studie-doeleinden
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– formulieren – administratieve teksten	– informatieve teksten – instructies – schema's en tabellen – verslagen – reclameteksten en advertenties – informatiebronnen hyperteksten – fictionele teksten

SCHRIJVEN – Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau	Kopiërend	Beschrijvend	Structurerend	Beoordelend
Publiek				
Henzelf				
Bekende leeftijdgeno(o)t(en				
Onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
Bekende volwassene(n)				
Onbekend publiek			– schema's en samen-vattingen – instructies – uitnodigingen	– verslagen – sollicitatiebrieven en cv's – zakelijke brieven – gedocumenteerde en beargumenteerde teksten

F. WISKUNDE – TSO

1. Krachtlijnen

1.1. Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1. Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen

theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt : "praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk", worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde,...

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name wiskundige begrippen koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2. Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden ; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3. De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4. Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2. Het wiskundeonderwijs

1.2.1. Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling :

– de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...) ;

– er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie ;

– als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel ;

– de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2. Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen.

1.2.3. Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat :

– de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren ;

– de leerling minder afhankelijk wordt van anderen ;

– het denken aan planmatigheid wint ;

– oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid ;

– het denken flexibeler wordt.

1.3. De maatschappij

1.3.1. Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2. Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling deze technologie, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3. Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken en in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4. De leerling

1.4.1. Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2. Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudi-

ge problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3. Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2. Funderende doelstellingen

1. Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven : leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.

2. Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven : mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.

3. Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.

4. Omgaan met de wiskunde als taal.

5. Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.

6. Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.

7. Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen op te lossen.

8. Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.

9. Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3. Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1. Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd : de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de tweede graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de derde graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals :

– het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen ;

– het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden ;

– het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde ;

– het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren

en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2. Structurering

De eindtermen werden onderverdeeld in volgende rubrieken :

– algemene eindtermen,
– reële functies en algebra,
– statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4. Coördinatie

4.1. Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod.

Binnen het luik "reële functies" worden de begrippen variabele en functie (dat uitdrukking geeft aan de afhankelijkheid van een andere grootheid) verder uitgewerkt, evenals de wisselwerking tussen de verschillende representatievormen van een functie. De algemene principes die in de eerste en tweede graad reeds werden geïntroduceerd (grafieken, tabellen, voorschriften, domein, bereik, nulwaarden, stijgen en dalen, ...) voor eerste- en tweedegraadsfuncties, krijgen nu algemenere betekenis. Nieuwe klassen van functies komen aan bod : veeltermfuncties (als veralgemening van eerste- en tweedegraadsfuncties), exponentiële functies (met nadruk op exponentiële groei) en goniometrische functies (met nadruk op de periodiciteit).

In de derde graad worden ook nieuwe aspecten bestudeerd, zoals de afgeleide, maar dan beperkt tot veeltermfuncties. Als minimumeis wordt hier een intuïtief inzicht in de begrippen benadrukt : het begrip "afgeleide" wordt intuïtief vanuit het differentiequotiënt ingeleid en wordt gebruikt om de "verandering" van veeltermfuncties te bestuderen. Het aanwenden van probleemoplossende vaardigheden is hier essentieel gezien de belangrijke toepassingen van reële functies zoals het modelleren van vraagstukken door het invoeren van veranderlijken, het bepalen van functionele verbanden en het oplossen van extremumvraagstukken. Het exponentbegrip krijgt in de derde graad een uitbreiding tot rationale exponenten en daarna op intuïtieve manier tot reële exponenten via de exponentiële functie.

Binnen het luik statistiek biedt het begrip "normale verdeling" aansluiting met de statistiek van de tweede graad. De normale verdeling biedt een wiskundig model voor de data met een vaak voorkomende klokvormige frequentieverdeling. Het gemiddelde en de standaardafwijking, begrippen die in de tweede graad aangebracht werden, worden nu aangewend om de meest passende normale verdeling te selecteren.

Meetkunde en algebra zijn niet meer opgenomen als aparte categorieën in de eindtermen van de derde graad. De minimumvereisten werden grotendeels bereikt in de tweede graad. Meetkundige en algebraïsche aspecten blijven echter een rol spelen : het gebruik van grafieken, grafische interpretaties van het begrip afgeleide, het oplossen van vergelijkingen en ongelijkheden.

Algemeen kan gesteld worden dat het vertalen van een concreet probleem naar een geschikte wiskundige representatie en het efficiënt aanpakken van het zo ontstane wiskundeprobleem eindtermen zijn die moeten terugkeren in de verschillende graden. Ze dienen echter steeds gerealiseerd te worden binnen nieuwe contexten, met de nieuw verworven leerinhouden en methoden en op een hoger vaardigheidsniveau.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen de begrippen "schaal", en "gemiddelde" aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs : wiskunde, eindterm 2.4.)

   De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 29.)

   De leerling kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 16.)

2. De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO : wiskunde, eindterm 21.)

   De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO : wiskunde, eindterm 25.)

   De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 13.)

4.2. Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de derde graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1. De leerlingen kunnen wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 1.)

   De leerlingen kunnen zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren. (Derde graad SO : leren leren, eindterm 4.)

2. De leerlingen staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media. (Derde graad SO : wiskunde, eindterm 17.)

   De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO : geschiedenis, eindterm 12.)

De minister-president van de Vlaamse regering,

Patrick DEWAEL

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming,

Marleen VANDERPOORTEN

Stuk **536** (2000-2001) – Nr. 1

V L A A M S P A R L E M E N T

Zitting 2000-2001

22 januari 2001

ONTWERP VAN DECREET

tot bekrachtiging van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs

DEEL 2

Stuk bestaande uit 4 delen

ADVIES VAN DE VLAAMSE ONDERWIJSRAAD (VLOR)

Vlaamse Onderwijsraad
Leuvenseplein 4
1000 Brussel

Raad Secundair Onderwijs
23 februari 2000
RSO/RLE-LVP/ADV/001

ADVIES OVER DE VAKGEBONDEN EN VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN VOOR DE TWEEDE EN DERDE GRAAD VAN HET VOLTIJDS GEWOON SECUNDAIR ONDERWIJS

SITUERING

Op 6 december 1999 vroeg de Vlaamse minister van onderwijs en vorming advies over het ontwerp eindtermen voor de derde graad van het gewoon voltijds secundair onderwijs.

Het hiernavolgende advies bestaat uit diverse delen aangezien meerdere instanties van de Vlaamse Onderwijsraad bevoegd zijn in deze materie. Het is ontstaan binnen de Raad voor het Secundair Onderwijs en de afdelingen. De Afdeling voor het Algemeen Secundair Onderwijs, evenals die voor het Technisch en Beroepssecundair Onderwijs en die voor het Kunstsecundair Onderwijs brachten autonoom advies uit over de eigen klemtonen en de eindtermen voor hun onderwijsvorm. De Raad voor het Secundair Onderwijs beoordeelde de algemene uitgangspunten en de vakoverschrijdende eindtermen. Met betrekking tot het globale concept werd tevens gesteund op de adviezen van de Algemene Raad over het begrippenkader en over het voorontwerp van het themadecreet[1].

Naast het DVO-ontwerp dat de Vlor op 28 februari 1999 ontving, werden ook de ministeriële voorstellen, die de Vlor in november 1999 ontving, in de besprekingen opgenomen. Deze voorstellen hadden betrekking op:

- wiskunde in de tweede en derde graad van het ASO,
- de technisch-technologische vorming in de tweede en derde graad van het ASO,
- de muzisch-creatieve vorming in de tweede en derde graad van ASO, BSO, KSO en TSO,
- verkeersopvoeding in de tweede en derde graad van ASO, BSO, KSO en TSO.

Tevens werd gekeken naar de repercussies van het advies voor de derde graad op het advies over de eindtermen en vakoverschrijdende thema's voor de tweede graad[2]. Hierbij werd rekening gehouden met de consecutiviteit tussen de tweede en derde graad en met de coherentie van de formuleringen in de teksten voor beide graden. Als gevolg hiervan werden een aantal wijzigingen aangebracht in de teksten voor de tweede graad. Over het algemeen betreft het eerder beperkte wijzigingen. Voor wiskunde in de tweede graad ASO en voor de vakoverschrijdende thema's van de tweede graad zijn deze wijzigingen ingrijpend. Wiskunde werd in opvolging van de ministeriële voorstellen gewijzigd. Hierbij werd ook rekening gehouden met de afstemming naar KSO en TSO. De technisch-technologische vorming, de muzisch-creatieve vorming en verkeersopvoeding werden, eveneens als gevolg van de ministeriële voorstellen, in de tweede graad toegevoegd. Deze vormingscomponenten komen ook voor in de derde graad. De vakoverschrijdende thema's werden in opvolging van het advies over het themadecreet geherformuleerd als vakoverschrijdende eindtermen.

De situering en het eerste deel, algemene uitgangspunten, met uitzondering van de punten 4.1. en 5, werden goedgekeurd door de Raad voor het Secundair Onderwijs. De raad stemde ook over de uitgangspunten voor de vakoverschrijdende eindtermen en de vakoverschrijdende eindtermen als dusdanig. Het punt 5 van de algemene uitgangspunten werd goedgekeurd in de betrokken afdelingen (stemresultaat: zie hieronder). De stemmingen in de raadsvergadering van 15 februari 2000 verliepen als volgt:

- Stemming over de algemene uitgangspunten: er waren 25 raadsleden aanwezig; 18 raadsleden stemden voor, 7 onthielden zich.
- Stemming over de uitgangspunten van de vakoverschrijdende gebieden leren leren, sociale vaardigheden, opvoeden tot burgerzin, gezondheidsopvoeding, milieueducatie voor de tweede en derde graad: deze uitgangspunten werden door de 24 aanwezigen unaniem aanvaard.

---

[1] Algemene Raad, Advies over het begrippenkader, 20 oktober 1998 en Advies over het voorontwerp van decreet betreffende de eindtermen, de ontwikkelingsdoelen, de basiscompetenties en de vakoverschrijdende thema's in het secundair onderwijs, 25 januari 2000.

[2] Raad voor het Secundair Onderwijs, Advies betreffende de eindtermen en vakoverschrijdende thema's voor de tweede graad van het voltijds gewoon secundair onderwijs, 13 november 1998.

- Stemming over de concrete eindtermen van de tweede graad voor de vakoverschrijdende gebieden leren leren, sociale vaardigheden, opvoeden tot burgerzin, gezondheidsopvoeding, milieueducatie: er waren 23 aanwezige raadsleden; 19 stemden voor, 4 onthielden zich.
- Stemming over de concrete eindtermen van de derde graad voor de vakoverschrijdende gebieden leren leren, sociale vaardigheden, opvoeden tot burgerzin, gezondheidsopvoeding, milieueducatie: er waren 23 aanwezige raadsleden; 19 stemden voor, 4 onthielden zich.
- Stemming over de uitgangspunten en de concrete eindtermen voor de muzisch-creatieve vorming in de tweede en derde graad: er waren telkens 23 aanwezige raadsleden; 7 stemden telkens voor, 14 tegen en 2 onthielden zich.

Met betrekking tot het punt 4.1. verwijst de raad naar de adviezen van de Algemene Raad over het begrippenkader en over het themadecreet[3].

Voorliggend advies bevat drie delen. Deel I bevat de algemene uitgangspunten. Deze zijn zowel op de tweede als op de derde graad van toepassing. Deel II bevat de vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen voor de tweede graad, deel III die voor de derde graad. De delen II en III zijn telkens als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1: de vakoverschrijdende eindtermen. De eindtermen die voor alle onderwijsvormen gelden werden goedgekeurd in de Raad voor het Secundair Onderwijs (stemresultaat: zie hierboven). De eindtermen voor de technisch-technologische vorming werden in de Afdeling ASO goedgekeurd (stemresultaat: zie hieronder).
- Hoofdstuk 2: de vakgebonden eindtermen voor het ASO. Deze werden op 18 februari 2000 goedgekeurd in de Afdeling ASO. Er waren 17 stemgerechtigde leden aanwezig. De specifieke klemtonen ASO (algemene uitgangspunten, hoofdstuk 5.1) werden goedgekeurd met 12 stemmen voor en 5 onthoudingen. De uitgangspunten en de concrete eindtermen ASO werden goedgekeurd met 14 stemmen voor en 3 onthoudingen. De vakoverschrijdende eindtermen ASO voor de technisch-technologische vorming werden afgewezen met 8 stemmen tegen, 6 stemmen voor en 3 onthoudingen.
- Hoofdstuk 3: de vakgebonden eindtermen voor BSO. Over de eindtermen voor derde graad BSO kon de Afdeling TSO-BSO geen overeenstemming bereiken. Finaal werd dan ook voorgesteld om pas een advies uit te brengen nadat een ontwerp is voorgelegd, waarin de eindtermen voor de gehele derde graad - inclusief het derde leerjaar - zijn opgenomen. Dit voorstel werd goedgekeurd met 10 stemmen vóór, 5 stemmen tegen en 3 onthoudingen; dit in aanwezigheid van 18 stemgerechtigde leden. Een tendens in de vergadering was dat de eindtermen van het derde leerjaar dezelfde kunnen zijn als deze van het tweede leerjaar, op voorwaarde dat de eindtermen van het derde leerjaar een ‘verdieping’ zijn van de eindtermen van het tweede leerjaar, waardoor het beheersingsniveau groter wordt.
- Hoofdstuk 4: de vakgebonden eindtermen voor het KSO. Deze werden op 23 februari 2000 goedgekeurd in de Afdeling KSO. Er waren 13 stemgerechtigde leden aanwezig. De specifieke klemtonen KSO (algemene uitgangspunten, hoofdstuk 5.3) werden goedgekeurd met 11 stemmen voor en 2 onthoudingen. De uitgangspunten en de concrete eindtermen KSO werden goedgekeurd met 9 stemmen voor en 4 onthoudingen.
- Hoofdstuk 5: de vakgebonden eindtermen voor het TSO. Deze werden goedgekeurd in de Afdeling TSO-BSO. De stemmingen in de vergadering van de Afdeling TSO-BSO van 18 februari 2000 verliepen als volgt:

[3] Zie de in voetnoot 1 vermelde adviezen.

- de stemming over de uitgangspunten betreffende de eindtermen van de tweede en derde graad TSO; er waren 17 stemgerechtigde leden aanwezig: 14 stemden vóór en 3 onthielden zich.
- de stemming over concrete eindtermen van de tweede en de derde graad TSO; er waren 18 stemgerechtigde leden aanwezig: 15 stemden vóór en 3 onthielden zich.

Het advies bevat ook 4 bijlagen:

- Bijlage 1: de vakoverschrijdende eindtermen voor de muzisch-creatieve vorming in de tweede en de derde graad. Deze eindtermen werden afgewezen door de Raad voor het Secundair Onderwijs.
- Bijlage 2: de technisch-technologische vorming in de tweede en de derde graad ASO. Deze eindtermen werden afgewezen door de Afdeling ASO.
- Bijlage 3: de uitgangspunten en eindtermen voor de derde graad BSO. Deze werden voorlopig afgewezen in de Afdeling TSO-BSO.
- Bijlage 4: de geactualiseerde minderheidsnota vanwege de Federatie van Rudolf Steinerscholen.

Tijdens de besprekingen over dit advies werden een aantal knelpunten vastgesteld. Deze hebben betrekking op de haalbaarheid van de eindtermen, de toetsing van de eindtermen op het veld, de aantoonbaarheid van de vakoverschrijdende eindtermen en de eindtermen voor de derde graad van het BSO.

De raad stelt vast dat de invoering van de eindtermen repercussies heeft op de taakbelasting van de scholen en van het personeel. Dat is vooral het geval ten aanzien van de vakoverschrijdende eindtermen. De raad erkent de waarde en het belang van de vakoverschrijdende vormingscomponenten. Tegelijk is hij echter van oordeel dat men in dit verband grondig moet nadenken over de opdrachten van het onderwijs en over het evenwicht tussen het vakgerichte en het vakoverschrijdende leerproces.

Bovendien stelt de raad vast dat er een steeds ruimere invulling gevraagd wordt van de vakoverschrijdende vormingscomponenten. Enerzijds bestaat de vrees dat de verschillende domeinen steeds ruimer worden ingevuld, anderzijds worden bijkomende domeinen gevraagd. De raad heeft hierbij een aantal kritische bedenkingen en is van oordeel dat het niet langer kan dat steeds bijkomende elementen worden toegevoegd zonder dat er andere verdwijnen.

Tussen het vakgebonden en vakoverschrijdend leerproces is er op dit ogenblik een spanningsveld, dat zich ook uit in de verschuiving in andere onderwijskundige principes (zie hoofdstuk 6.1 van de algemene uitgangspunten). Er bestaan thans in het secundair onderwijs twee onderwijsbenaderingen naast elkaar die slechts mits bepaalde keuzes gedeeltelijk met elkaar te verzoenen zijn. Dit plaatst scholen en leraars voor een moeilijke opdracht en vergt, onder meer wegens de toenemende nadruk op vaardigheden, meer onderwijstijd.

In tegenstelling tot hetgeen de beleidsnota van de minister verwoordt, namelijk "*De regering zal er actief toe bijdragen dat de overbevraging van scholen en leerkrachten wordt ingedijkt*[4], stelt de raad vast dat de invoering van de vakoverschrijdende eindtermen de taakbelasting enorm zal vergroten. De raad vindt tevens dat de toenemende taakbelasting en de bijkomende eisen ten aanzien van de competenties van de leraars, de gewenste rust in het onderwijs zullen verstoren. Met betrekking tot de vereiste competenties van de leraars vraagt de raad aandacht voor de lerarenopleiding en de nascholing. De raad vraagt ook om

[4] Zie hoofdstuk 1.1 van de beleidsnota 1999-2004.

er rekening mee te houden dat de invoering van een aantal nieuwe vormingscomponenten voor ouders, leerlingen en scholen, bijkomende kosten met zich meebrengt[5].

De raad ondersteunt ook de intentie van de overheid om de effecten van de hervormingen te evalueren en om het beleid, waar nodig, bij te sturen[6]. De raad vraagt daarom dat een vijftal jaren na de invoering van de eindtermen voor de tweede en derde graad een wetenschappelijke toetsing gebeurt naar de relevantie van de eindtermen, hun haalbaarheid, de globale studiebelasting voor de leerlingen, hun slaagkansen in het hoger onderwijs en hun kansen inzake de toegang tot de arbeidsmarkt. De raad vraagt ook dat de overheid intussen een "gedoogperiode" voorziet zodat de scholen de kans krijgen om te groeien in de vernieuwing. Het spreekt echter vanzelf dat deze gedoogperiode de onderwijsverstrekkers niet ontslaat van de verplichting om de eindtermen meteen te integreren in de leerplannen en van hun verplichting zich in te spannen om zoveel mogelijk eindtermen bij zo veel mogelijk leerlingen te realiseren.

Ten aanzien van de controle hierop, vraagt de raad bijzondere aandacht voor de aantoonbaarheid van de vakoverschrijdende eindtermen. Zoals eerder gesteld werd in het advies over het begrippenkader[7], gaat de raad ervan uit dat de scholen voor hun inspanningsverplichting met betrekking tot deze eindtermen, aantonen dat zij er met een eigen planning aan werken. Om dit te beoordelen zal de inspectie rekening houden met volgende criteria:

- de school heeft een expliciete visie op de vakoverschrijdende eindtermen,
- deze visie is neergeschreven,
- de leraars zijn vertrouwd met deze visie,
- alle participanten zijn ingelicht over deze visie.

De controle door de inspectie kan gebeuren tijdens het doorlopen van de graad door de leerlingen. De effecten ervan op de leerlingen maken geen deel uit van deze controle.

Vanwege de Federatie van Rudolf Steinerscholen werd de minderheidsnota die bij het eindtermenadvies voor de tweede graad werd ingediend, geactualiseerd. Deze minderheidsnota is toegevoegd als bijlage 4 van dit advies.

[5] Zie ook hoofdstuk 3.8 van de in voetnoot 4 genoemde beleidsnota.
[6] Zie voetnoot 4.
[7] Zie voetnoot 1.

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave

Situering 409

DEEL I **Algemene uitgangspunten** 421

DEEL II **Tweede graad** 439

Hoofdstuk I **Vakoverschrijdende eindtermen** 441

1 **Uitgangspunten voor de vakoverschrijdende eindtermen** 443
Leren leren 444
Sociale vaardigheden 452
Opvoeden tot burgerzin 460
Gezondheidseducatie 470
Milieueducatie 479

2 **Vakoverschrijdende eindtermen** 485
Leren leren 486
Sociale vaardigheden 488
Opvoeden tot burgerzin 490
Gezondheidseducatie 491
Milieueducatie 492

Hoofdstuk II **Uitgangspunten en eindtermen – ASO** 493

1 **Uitgangspunten per vak** 495

Aardrijkskunde 496
Geschiedenis 507
Lichamelijke opvoeding 519
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 526
Natuurwetenschappen 541
Nederlands 572
Wiskunde 587

2 **Eindtermen per vak** 595

Aardrijkskunde 596
Geschiedenis 598
Lichamelijke opvoeding 604
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 606
Natuurwetenschappen 613
Nederlands 624
Wiskunde 630

Hoofdstuk III **Uitgangspunten en eindtermen – BSO** 635

1 **Uitgangspunten per vak** 637

Lichamelijke opvoeding 638
Project Algemene Vakken 645

2 Eindtermen per vak 653

Lichamelijke opvoeding 654
Project Algemene Vakken 656

Hoofdstuk IV Uitgangspunten en eindtermen – KSO 659

1 Uitgangspunten per vak.....661

Aardrijkskunde.....662
Geschiedenis.....673
Lichamelijke opvoeding 686
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 694
Natuurwetenschappen.....709
Nederlands 716
Wiskunde 732

2 Eindtermen per vak 741

Aardrijkskunde.....742
Geschiedenis.....744
Lichamelijke opvoeding 750
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 752
Natuurwetenschappen.....757
Nederlands 759
Wiskunde 765

Hoofdstuk V Uitgangspunten en eindtermen – TSO.....769

1 Uitgangspunten per vak.....771

Aardrijkskunde.....772
Geschiedenis.....783
Lichamelijke opvoeding 794
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 801
Natuurwetenschappen.....816
Nederlands 823
Wiskunde 838

2 Eindtermen per vak 847

Aardrijkskunde.....848
Geschiedenis.....850
Lichamelijke opvoeding 856
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 858
Natuurwetenschappen.....863
Nederlands 865
Wiskunde 871

DEEL III **Derde graad** 875

Hoofdstuk I **Vakoverschrijdende eindtermen** 877

1 **Uitgangspunten voor de vakoverschrijdende eindtermen** ...879
Leren leren 880
Sociale vaardigheden 888
Opvoeden tot burgerzin 896
Gezondheidseducatie 906
Milieueducatie 914

2 **Vakoverschrijdende eindtermen** 921
Leren leren 922
Sociale vaardigheden 924
Opvoeden tot burgerzin 926
Gezondheidseducatie 927
Milieueducatie 928

Hoofdstuk II **Uitgangspunten en eindtermen – ASO** 929

1 **Uitgangspunten per vak** 931

Aardrijkskunde 932
Geschiedenis 942
Lichamelijke opvoeding 953
Moderne vreemde talen: Engels - Frans 960
Moderne vreemde talen: Duits 974
Natuurwetenschappen 986
Nederlands 1022
Wiskunde 1037

2 **Eindtermen per vak** 1045

Aardrijkskunde 1046
Geschiedenis 1048
Lichamelijke opvoeding 1054
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 1056
Moderne vreemde talen: Duits 1063
Natuurwetenschappen 1069
Nederlands 1079
Wiskunde 1085

Hoofdstuk III **Uitgangspunten en eindtermen – KSO** 1089

1 **Uitgangspunten per vak** 1091

Aardrijkskunde 1092
Geschiedenis 1103
Lichamelijke opvoeding 1114
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 1121
Nederlands 1136

Wiskunde 1151

2 Eindtermen per vak 1159

Aardrijkskunde 1160
Geschiedenis 1162
Lichamelijke opvoeding 1167
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 1169
Nederlands 1175
Wiskunde 1180

Hoofdstuk IV Uitgangspunten en eindtermen – TSO 1183

1 Uitgangspunten per vak 1185

Aardrijkskunde 1186
Geschiedenis 1196
Lichamelijke opvoeding 1207
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 1214
Nederlands 1228
Wiskunde 1243

2 Eindtermen per vak 1251

Aardrijkskunde 1252
Geschiedenis 1254
Lichamelijke opvoeding 1259
Moderne vreemde talen: Engels – Frans 1261
Nederlands 1267
Wiskunde 1272

Bijlagen

1 Muzisch - creatieve vorming tweede en derde graad 1275

2 Technisch - technologische vorming ASO tweede en derde graad 1281

3 Uitgangspunten en eindtermen BSO derde graad 1287

1 Uitgangspunten per vak 1289

Lichamelijke opvoeding 1290
PAV 1297

2 Eindtermen per vak 1305

Lichamelijke opvoeding 1306
PAV 1308

4 Minderheidsnota vanwege de federatie van Rudolf Steinerscholen 1311

DEEL I

ALGEMENE UITGANGSPUNTEN

1 Doel van de tekst

Een vruchtbare discussie over de eindtermen voor de tweede en derde graad van het gewoon voltijds secundair onderwijs veronderstelt een antwoord op een aantal voorafgaande vragen.

Ten eerste dienen de opdrachten van het secundair onderwijs en meer specifiek van de tweede en derde graad verduidelijkt. Hiervoor vormt de visietekst die ontwikkeld is door de dienst voor onderwijsontwikkeling het uitgangspunt. De tekst is evenwel op bepaalde punten geamendeerd. In elk geval moeten klemtonen vanuit de specifieke opdrachten van de onderwijsvormen aandacht krijgen.

Ten tweede roept het concept van eindtermen in samenhang met de invulling van het fundamenteel gedeelte van de optie conceptuele vragen op die niet aan de orde waren in het basisonderwijs en de eerste graad van het secundair onderwijs.

Ten derde formuleert het advies enkele basisprincipes die cruciaal zijn voor de beoordeling van eindtermen.

Na deze globale inleidende teksten formuleert het advies uitgangspunten voor de eindtermen per onderwijsvorm en de uitgangspunten voor de vakoverschrijdende eindtermen. In de laatste twee delen van het advies worden de eindtermen per vak en per onderwijsvorm opgelijst en vervolgens de vakoverschrijdende eindtermen. De decretale bekrachtiging heeft enkel betrekking op deze laatste twee delen.

2 Opdrachten van het gewoon voltijds secundair onderwijs[1]

2.1 Een volwaardige vorming aanbieden

De kerntaak van het onderwijs is aan elke leerling kansen bieden op een volwaardige vorming. Daaronder verstaat men de persoonlijke, sociale, culturele en arbeidsgerichte ontwikkeling van de leerlingen. Deze vorming impliceert een brede en harmonische persoonsvorming, een vorming gericht op een actieve, kritische deelname aan het maatschappelijk leven en een voorbereiding op een verdere studieloopbaan of op een vlotte intrede in het beroepsleven.

Dit sluit nauw aan bij de visie zoals het rapport Delors ze verwoordt aan de hand van volgende vier aspecten van leren: leren om te kennen, leren om te doen, leren om samen te leven en leren om zichzelf te kunnen zijn[2]. Meer recent heeft ook het Vlaams Parlement zich uitgesproken over de noodzaak van een volwaardige vorming. In een resolutie van 28 januari 1998 stelt het parlement dat blijvende aandacht moet gaan naar algemene vorming en het ontwikkelen van attitudes gericht op «leren leren»[3].

---

1 In de hiernavolgende teksten gebruiken we de term “secundair onderwijs” in de betekenis van het gewoon voltijds secundair onderwijs

2 J. DELORS, Learning, the treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century. Highlights, [s.l.], Unesco, 1996.

3 Vlaams Parlement, Resolutie betreffende de werkgelegenheid in Vlaanderen, - Handelingen, 651(1996- 1997), 30 april 1997; 850(1997-1998), 28 januari 1998.

Volwaardige vorming krijgt in de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs in principe op drie manieren vorm. Iedere leerling heeft recht op een relevante basisvorming. Basisvorming bereidt een lerende voor op kritisch-creatief functioneren in de samenleving en de uitbouw van een persoonlijk leven. Daarnaast bereidt het secundair onderwijs jongeren voor op vervolgopleidingen. Doorstroomgerichte vorming bereidt de lerende voor op de vereisten van vervolgopleidingen binnen het onderwijs, buiten het onderwijs en van levenslang leren. Ten derde bereidt het secundair onderwijs jongeren ook voor op een vlotte intrede in het beroepsleven. De beroepsgerichte vorming bereidt een lerende voor op de vereisten gesteld aan de beginnende beroepsbeoefenaar. Naargelang van de onderwijsvormen zullen twee of meer van deze vormingscomponenten in de opleiding worden gerealiseerd. In punt 4 geeft de raad aan hoe deze principes structureel vorm krijgen in het secundair onderwijs.

De studierichtingen in het secundair onderwijs zijn inhoudelijk niet alleen kennisgericht maar ontwikkelen ook vaardigheden en attitudes bij de leerlingen. Ze streven een harmonische ontwikkeling van cognitieve, dynamisch-affectieve, sociale en motorische componenten van de persoonlijkheid na.

De studierichtingen streven ook een brede vorming na, rekening houdende met een evenwicht tussen de verschillende cultuurcomponenten / kennisdomeinen[4]. Elementen van diverse cultuurcomponenten kunnen als aanvulling op verschillende manieren functioneel in vakken worden opgenomen o.a. door te verwijzen naar contexten.

2.2 Recht doen aan verschillen: zorgbreedte

Het secundair onderwijs heeft als opdracht om jongeren een volwaardige vorming aan te bieden, rekening houdend met de verschillen tussen die jongeren. Ondanks de verschillen hebben al deze jongeren recht op gelijkwaardige toekomstperspectieven en een volwaardige integratie in de samenleving en het beroepsleven.

De verschillen tussen leerlingen kunnen zowel persoonsgebonden zijn (verschillende fysieke, psychische en intellectuele mogelijkheden, andere vaardigheden en belangstelling, jongens en meisjes) als sociologisch bepaald (culturele en etnische achtergrond, sociaal-economische herkomst, uit stedelijke en landelijke gebieden).

De Vlaamse gemeenschap heeft gekozen voor een emancipatorisch onderwijs. Hiermee wil ze hefbomen aanreiken voor de zelfontplooiing van alle leerlingen, met respect voor ieders eigenheid. Dit betekent dat emancipatorisch onderwijs leerlingen stimuleert tot een zo groot mogelijke autonomie en verantwoordelijkheidszin.

Recht doen aan verschillen gebeurt op macroniveau via een aangepast onderwijsaanbod, structureel en inhoudelijk. Het concept van de onderwijsvormen, met hun verschillende studierichtingen en hun verschillende leertrajecten moet een gelijkwaardige vorming aanbieden waarin de ontwikkelingsmogelijkheden van alle leerlingen optimaal worden benut en er voldoende brede overgangsmogelijkheden gegarandeerd zijn. Mede in het licht van

[4] Voor de eerste graad was hierbij sprake van de muzisch-creatieve, de exact-wetenschappelijke, de verbaal-literaire, de technisch-technologische, de menswetenschappelijke en de ethisch-religieuze component.

deze vaststelling is het pakket aan eindtermen voor de basisvorming gedifferentieerd voor de vier onderwijsvormen.

Op school- en klasniveau beschouwt de onderwijswereld zorgbreedte als een opdracht voor elke school. Dit gebeurt door leerlinggerichte begeleiding, gedifferentieerde leerwegen en gedifferentieerde doelstellingen.

2.3 Ontwikkelen van het zelfconcept van leerlingen

Om zich optimaal te ontwikkelen, moeten leerlingen beschikken over een realistisch zelfconcept. Dit wil zeggen dat ze inzicht krijgen in de eigen mogelijkheden en beperktheden, een eigen waardenkader opbouwen en de kans krijgen om hun eigen levensdoelen vorm te geven. Stimulering van een realistisch zelfconcept laat leerlingen toe om geleidelijk een toekomstperspectief te verwerven en voor zichzelf keuzes te maken waaronder een gepaste studie- en beroepskeuze. Zeker in de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs is dit een belangrijk gegeven. Een goed realistisch zelfconcept is ook onontbeerlijk voor een optimale cognitieve, dynamisch-affectieve, sociale en harmonische ontwikkeling.

Een gepaste ontwikkeling van het zelfconcept veronderstelt dat leerlingen voldoende succes ervaren, geconfronteerd worden met een breed gamma van leerervaringen en de kans krijgen om hun eigen ideeën te toetsen aan die van medeleerlingen en volwassenen.

2.4 Leerlingen leren kiezen

Het secundair onderwijs stelt leerlingen in staat om verantwoordelijkheid op te nemen voor beslissingen. Keuzebekwaamheid is niet enkel een vereiste voor het maken van een studie- en beroepskeuze maar ook voor de vele keuzes die dagelijks worden gemaakt.

Voorwaarden om tot keuzebekwaamheid te komen, zijn: een helder zelfconcept, een ruim en objectief zicht op de keuzemogelijkheden, inzicht in keuzeprocessen, inzicht in externe factoren die het keuzeproces kunnen beïnvloeden.

Leerlingen hebben bij hun studiekeuze recht op een gestructureerde studiekeuzebegeleiding. Dit omvat o.m. correcte en volledige informatie over de mogelijkheden, de beperktheden en de kenmerken van vervolgopleidingen. Inzake beroepskeuze hebben ze evenzeer recht op informatie over de waaier van mogelijke beroepen en mogelijkheden en beperktheden op de arbeidsmarkt.

De structuur van het onderwijs en de onderwijsinhouden zoals o.m. omschreven in de vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen, bieden mogelijkheden om de ontwikkeling en de verfijning van het keuzeproces te bevorderen.

2.5 Leerlingen leren samenleven

Het secundair onderwijs in de tweede en de derde graad heeft niet alleen de taak leerlingen voor te bereiden op verdere studies of op een intrede in het beroepsleven. Het heeft ook de fundamentele taak leerlingen te leren samenleven met anderen. In de school wordt een basis gelegd om interpersoonlijke, familiale en maatschappelijke relaties op te bouwen en te

onderhouden. Daarvoor volstaat het niet de anderen te leren kennen. De ontwikkeling van sociale vaardigheden is daartoe noodzakelijk.

Jongeren worden in de eigen omgeving meer en meer geconfronteerd met gevarieerde culturen. Om op een aangepaste manier in deze multi-culturele samenleving te functioneren worden attitudes als een correcte omgang met anderen, respect voor elkaars cultuur, met eigen symbolen, waarden en cultuurintuïties, als essentieel gezien. Daarnaast zijn communicatieve vaardigheden zoals omgaan met conflicten en kennis van de eigen cultuur en andere culturen belangrijk. Die kennis en vaardigheden richten zich niet louter op het herkennen van en omgaan met verschillen, maar vooral op het besef van talrijke overeenkomsten.

De schoolcultuur speelt een belangrijke ondersteunende rol bij de ontwikkeling van de sociale en interculturele vaardigheden van de leerlingen door onder meer in de school- en onderwijsorganisatie te voorzien in inspraak- en participatiemogelijkheden voor leerlingen.

3 Specificiteit en functie van de graden

3.1 Een polyvalente tweede graad

De fundamentele en maatschappelijk onderschreven doelstelling om alle leerlingen kansen te geven om zich optimaal te ontwikkelen en het gegeven dat verschillen in sociale herkomst, geslacht en individuele persoonskenmerken in principe geen belemmering mogen zijn bij die ontwikkeling, heeft consequenties voor de structurele en inhoudelijke vormgeving van het secundair onderwijs. Na een open eerste graad moet in de tweede graad, met zijn onderwijsvormen, de leerweg van elke leerling relatief breed blijven. In de tweede graad worden bijgevolg geen al te determinerende keuzes gemaakt die een zware hypotheek leggen op de verdere studieloopbaan. De polyvalentie gaat echter niet zo ver dat elke studierichting in de tweede graad op elke studierichting in de derde graad voorbereidt. De studierichtingen in de tweede graad zijn wel voldoende breed georiënteerd om de overgang naar verschillende studierichtingen binnen eenzelfde onderwijsvorm zoveel mogelijk open te houden, en dit zeker binnen hetzelfde studiegebied. Overgangen tussen onderwijsvormen moeten mogelijk blijven.

3.2 Een geprofileerde derde graad

Een polyvalente tweede graad wordt gevolgd door een scherper geprofileerde derde graad. De studierichtingen in de derde graad worden om de volgende redenen duidelijker en scherper geprofileerd. Een gedifferentieerd systeem zorgt er voor dat alle leerlingen op een aangepaste manier een diploma secundair onderwijs of een studiegetuigschrift kunnen halen (minder drop-outs) en het zorgt ook voor minder zittenblijvers. In de derde graad wordt de klemtoon gelegd op beroepskwalificaties die door het socio-economische veld aanvaard zijn en/of op doorstroming naar het hoger onderwijs.

Niet elke vorm van doorstroming naar het hoger onderwijs zal mogelijk zijn. Een billijk systeem van differentiatie moet evenwel gelijke kansen op succes in het hoger onderwijs garanderen, ongeacht de sociale status of het geslacht.

Het is evident dat de aanvangseisen van het hoger onderwijs rekening moeten houden met de eindtermen van de derde graad van het secundair onderwijs. Men mag daarbij niet vergeten dat het secundair onderwijs een eigen finaliteit heeft. Het is wel belangrijk dat het aanbod aan studierichtingen doorzichtig is en dat voor alle betrokkenen, de leerlingen in de eerste plaats, de consequenties van een bepaalde keuze duidelijk zijn.

4 Conceptueel kader

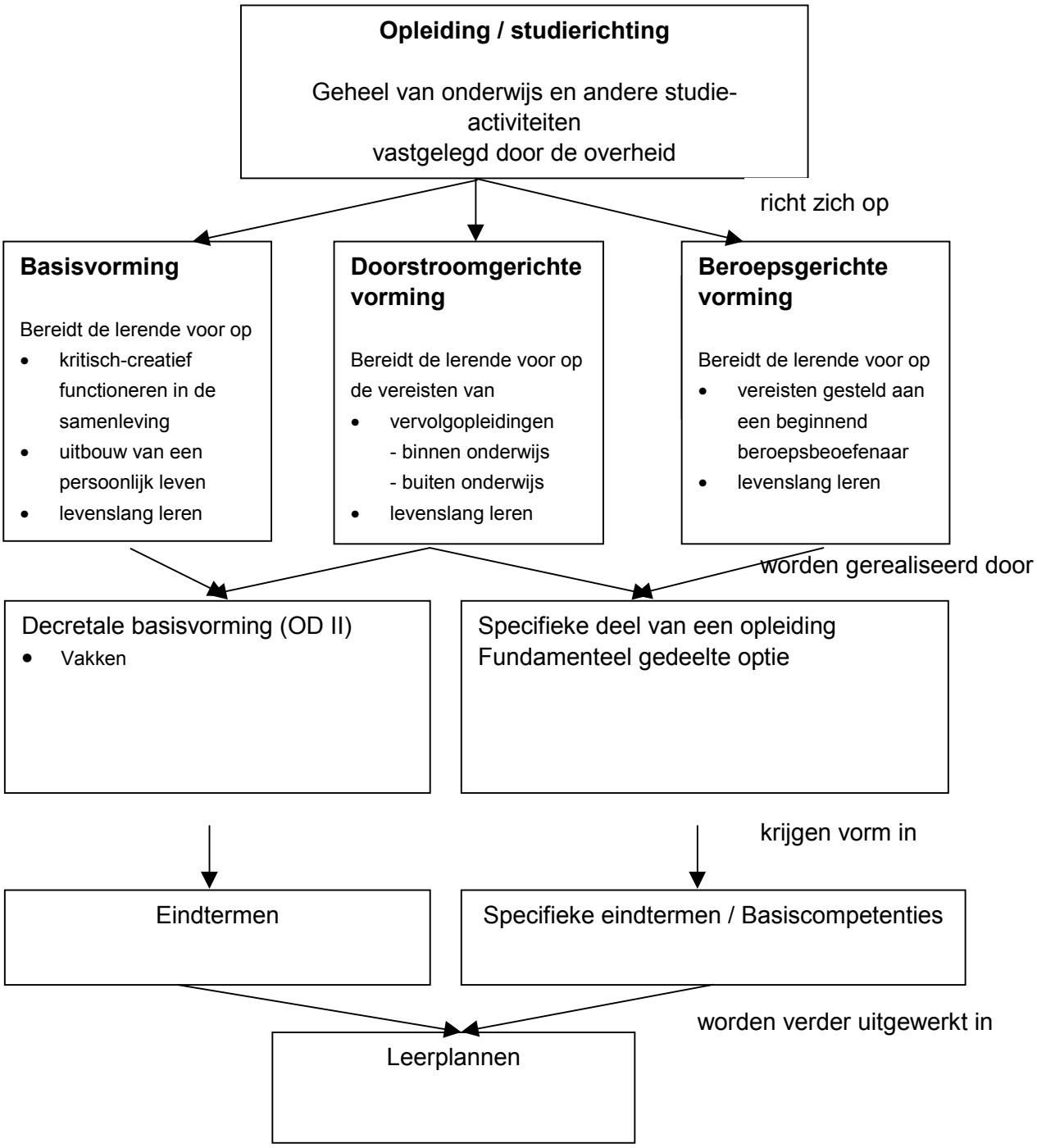
4.1 Algemeen kader

Het hiernavolgende conceptueel kader is gebaseerd op twee eerdere adviezen van de Vlor, met name over het begrippenkader en over het themadrecreet[5].

De eindtermen die nu voorliggen, hebben betrekking op de vakken van de decretale basisvorming zoals omschreven in het onderwijsdecreet-II. Om eindtermen voor de vakken van de basisvorming te beoordelen, is het wenselijk om deze te situeren in een globaal concept op vorming voor alle onderwijsniveaus.

Binnen het gewoon voltijds secundair onderwijs bestaat een studierichting uit basisvorming, doorstroomgerichte vorming en / of beroepsgerichte vorming. Hierbij geldt volgende schema:

[5] Algemene Raad, Advies over het begrippenkader, 20 oktober 1998 en Advies over het voorontwerp van decreet betreffende de eindtermen, de ontwikkelingsdoelen, de basiscompetenties en de vakoverschrijdende thema's in het secundair onderwijs, 25 januari 2000.
Deze adviezen gelden ook voor het volwassenenonderwijs.



4.1.1 De invulling van het begrip “decretale basisvorming”

Basisvorming wordt omschreven als de kennis, vaardigheden en attitudes die lerenden in staat stellen op een kritisch-creatieve wijze te functioneren in de samenleving en op de uitbouw van een persoonlijk leven.

Daarnaast zijn er voor alle leerlingen van een onderwijsvorm gemeenschappelijke doelen verbonden aan de **doorstroomgerichte vorming**.

Beide elementen zijn vertaald in de decretale basisvorming zoals omschreven in Onderwijsdecreet-II. De kwaliteitsstandaarden voor de decretale basisvorming krijgen een neerslag in eindtermen.

Voor de derde graad van het secundair onderwijs is er een specifiek probleem. De schoolpactwet en het voorontwerp van het themadecreet stellen dat de eindtermen bepaald worden per graad. Voor de derde leerjaren van de derde graad waarin leerlingen uit het beroepssecundair onderwijs een diploma secundair onderwijs kunnen behalen, rijst de vraag of de eindtermen voor het project algemene vakken en lichamelijke opvoeding betrekking hebben op het einde van het tweede dan wel van het derde leerjaar. Over deze vraag was er staking van stemmen in de Raad voor het Secundair Onderwijs[6]. Krachtens het reglement van orde worden beide voorstellen daarom als gelijkwaardig overgemaakt.

De ene groep meent dat de eindtermen rekening moeten houden met het feit dat het derde leerjaar van de derde graad een facultatief jaar is en dat een gedeelte van de leerlingen het beroepssecundair onderwijs verlaat na het tweede leerjaar van de derde graad. Op het einde van dit leerjaar reiken de scholen aan de geslaagden een studiegetuigschrift uit dat toegang geeft tot de arbeidsmarkt. Dit veronderstelt echter niet alleen dat jongeren beschikken over voldoende beroepsgerichte competenties. Zij moeten ook voldoende basisvorming gekregen hebben om maatschappelijk redzaam te zijn. Daarom vindt de ene groep het aangewezen dat er zowel op het einde van het tweede als van het derde leerjaar van de derde graad eindtermen worden geformuleerd. Zo drukt men de formele en maatschappelijke waardering uit voor dit studiegetuigschrift.

De andere groep gaat ervan uit dat de eindtermen voor de basisvorming in de derde graad van het beroepssecundair onderwijs zich richten op het einde van derde graad, met name het derde leerjaar. Immers, enkel op het einde van het derde leerjaar van de derde graad is er een studiesanctionering met een volwaardig civiel effect, met name het diploma secundair onderwijs. Dit diploma geeft toegang tot het hoger onderwijs en tot bepaalde betrekkingen in openbare dienst. Deze leden vinden dat de bepalingen van Onderwijsdecreet-II in deze moeten worden gerespecteerd. Door middel van de goedkeuring van de leerplannen kan er wel over worden gewaakt dat in de eerste twee leerjaren van de derde graad van het beroepssecundair onderwijs een voldoende pakket aan basisvorming wordt gegarandeerd. Hierover kunnen afspraken worden gemaakt tussen de overheid en de onderwijsverstrekkers.

4.1.2 De invulling van het fundamenteel gedeelte van de optie

Andere doelen ontstaan vanuit de specifieke opdracht van het fundamenteel gedeelte van de optie. Het is nog niet uitgemaakt om welke categorie doelen het zal gaan. Het advies over het themadecreet formuleert twee voorstellen, met name basiscompetenties en specifieke eindtermen[7].

Het fundamenteel gedeelte van de optie wordt ingevuld vanuit de eigenheid van de beroepsgerichte vorming en/of doorstroomgerichte vorming. Het gaat hier om doorstromingselementen die niet gemeenschappelijk zijn voor de hele onderwijsvorm.

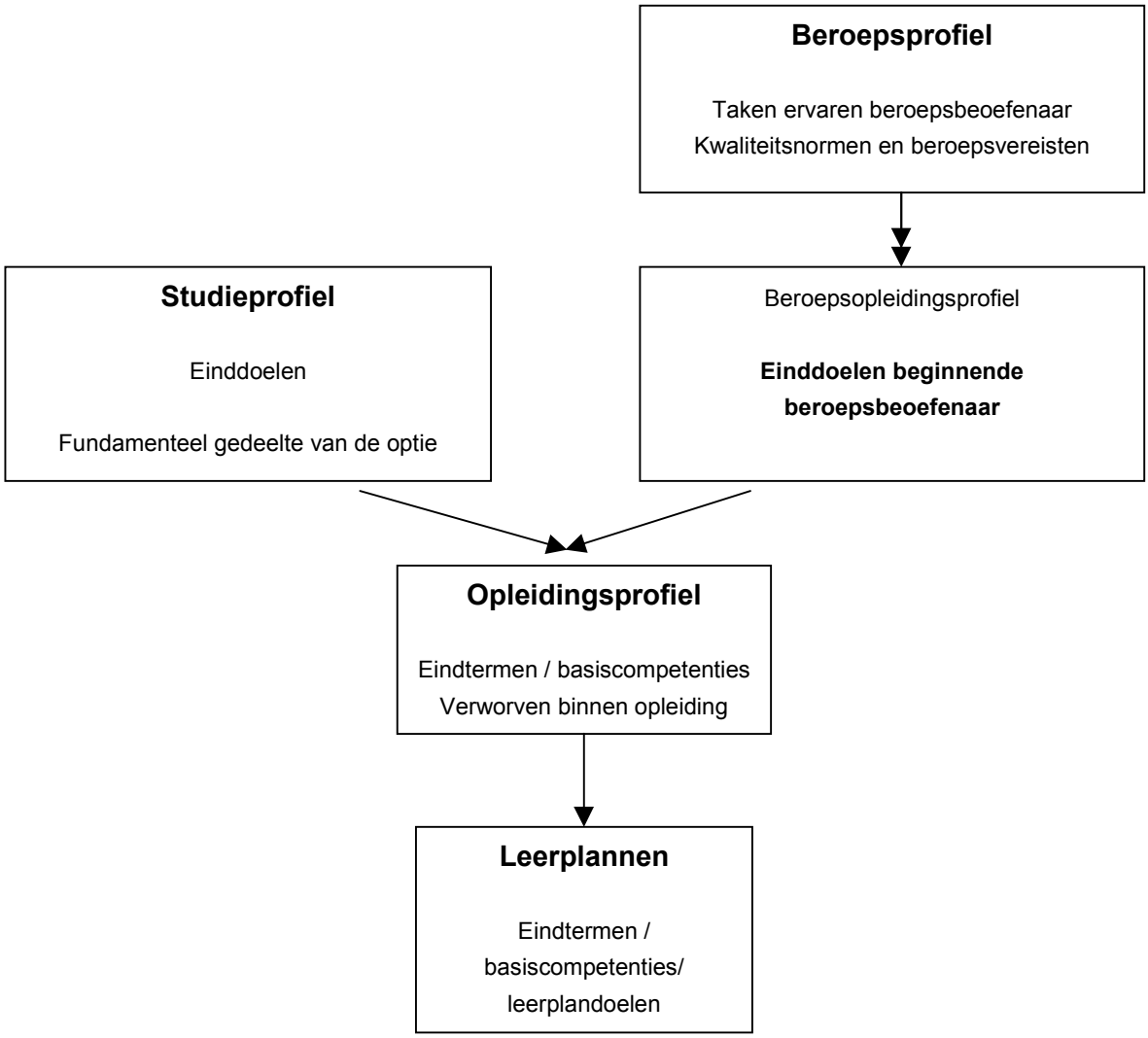
---

[6] De Raad voor het Secundair Onderwijs stemde over deze poblematiek reeds op 25 januari 2000. Er waren toen 17 raadsleden aanwezig; 8 raadsleden stemden voor het standpunt van de eerste groep, 8 voor dat van de tweede groep en 1 lid onthield zich.

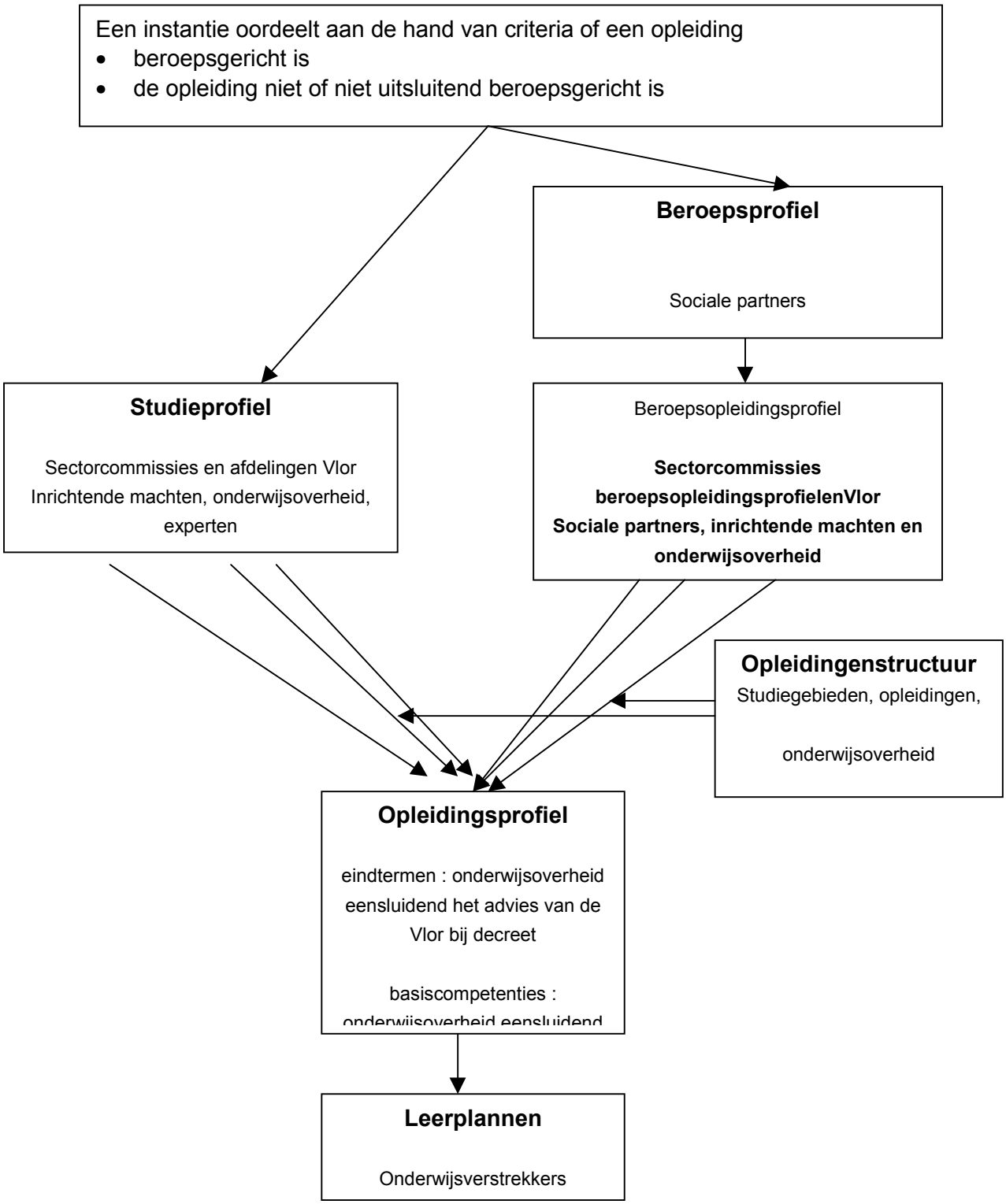
[7] Zie voetnoot 1 van de situering van dit advies.

In het fundamentele gedeelte worden de doelen afgestemd op het profiel van de studierichting. Ze zijn daarom sterk gedifferentieerd. Waar dit verantwoord is, kunnen ze over studierichtingen heen worden geformuleerd.

Voor de vormgeving van deze doelen, meer bepaald het juridisch statuut ervan, verwijst de Raad voor het Secundair Onderwijs naar het advies van de Algemene Raad over het themadecreet[8].



[8] Algemene Raad, Advies over het voorontwerp van decreet betreffende de eindtermen, de ontwikkelingsdoelen, de basiscompetenties en de vakoverschrijdende thema's in het secundair onderwijs, 25 januari 2000.


Een instantie oordeelt aan de hand van criteria of een opleiding
• beroepsgericht is
• de opleiding niet of niet uitsluitend beroepsgericht is
Beroepsprofiel
Sociale partners
Studieprofiel
Sectorcommissies en afdelingen Vlor
Inrichtende machten, onderwijsoverheid, experten
Beroepsopleidingsprofiel
Sectorcommissies beroepsopleidingsprofielenVlor
Sociale partners, inrichtende machten en onderwijsoverheid
Opleidingenstructuur
Studiegebieden, opleidingen,
onderwijsoverheid
Opleidingsprofiel
eindtermen : onderwijsoverheid eensluidend het advies van de Vlor bij decreet
basiscompetenties :
Leerplannen
Onderwijsverstrekkers

4.2 De invulling van de vakoverschrijdende eindtermen

Overheid en samenleving doen geregeld een beroep op het onderwijs om maatschappelijke verschijnselen en problemen aan de orde te stellen. Dat geldt niet alleen voor Vlaanderen maar voor de meeste Europese landen.

Sinds jaren vragen maatschappelijke organisaties en belangengroepen de aandacht van de school voor consumentenopvoeding, gezondheidsopvoeding, milieueducatie, verkeersopvoeding, vrijetijdsopvoeding, mundiale en staatsburgerlijke opvoeding, enz. De druk op de scholen om dergelijke thema's in het curriculum op te nemen is dan ook groot.

Anderzijds wordt de school sterk bevraagd vanuit zeer verschillende maatschappelijke groepen. Om overbevraging van de school te vermijden, had de overheid initieel de bedoeling om met vakoverschrijdende eindtermen de maatschappelijke eisen t.a.v. de opdracht van de school af te bakenen. De vakoverschrijdende eindtermen omschrijven een minimumpakket waarop de school door de samenleving kan worden aangesproken.

Het belang van de genoemde thema's kan niet worden ontkend. Het gaat hier stuk voor stuk om waardevolle inhouden, vaardigheden en attitudes die op één of andere manier aan jonge mensen moeten worden meegegeven. De vraag is echter of dat allemaal op school moet gebeuren. Er zijn ook nog andere opvoedingsmilieus waar deze onderwerpen aan bod kunnen komen. Dat neemt niet weg dat ook op school een aantal van deze thema's op een meer gestructureerde wijze behandeld worden. Zo kan de school een bredere invulling geven aan de beoogde vorming van de leerlingen. Ook de visie op onderwijs van de Vlor[9] pleit enerzijds voor een evenwichtige persoonlijkheidsvorming van de leerlingen als een opdracht voor de school en anderzijds voor een goede taakverdeling met andere opvoedingsmilieus.

Het bestaansrecht van de vakoverschrijdende dimensie is bevestigd door het arrest van het Arbitragehof van 18 februari 1998 betreffende eindtermen. Het Vlaams Parlement van zijn kant heeft in de eerder vermelde resolutie eveneens het belang erkend van algemene kennis en vaardigheden, het ontwikkelen van de persoonlijkheid en het vormen van attitudes[10].

De vakoverschrijdende eindtermen zorgen voor een soort vangnet voor belangrijke doelstellingen die niet of nauwelijks in de vakken aan bod komen. In het secundair onderwijs is er geen enkel leervak dat alle aspecten van dergelijke onderwerpen volledig bestrijkt. Een vakoverschrijdende benadering is dus noodzakelijk.

Vakoverschrijdend kan in twee betekenissen worden gebruikt. Ten eerste verwijzen vakoverschrijdende eindtermen naar competenties die niet tot de inhoud van één of meerdere vakken behoren, maar die er wel in kunnen worden aangeleerd, geoefend en toegepast, zoals leren leren en sociale vaardigheden. Ten tweede moeten bepaalde vakoverschrijdende eindtermen ook worden gezien als een aanvulling op de vakeindtermen. Ze laten toe om meer samenhang tussen de vakken te realiseren en verbanden tussen de vakken te leggen.

---

[9] *Visie op onderwijs*. Brussel, Vlaamse Onderwijsraad, 1999, 52 blz.
[10] Vlaams Parlement, Resolutie betreffende de werkgelegenheid in Vlaanderen, -Handelingen, 651 (1996-1997), 30 april 1997; 850 (1997-1998), 28 januari 1998.

Scholen hebben ten aanzien van deze eindtermen een inspanningsverplichting. Dat betekent dat ze het verwezenlijken ervan bij hun leerlingen zoveel als mogelijk moeten nastreven. Voor sommige aspecten ervan kan dit in samenwerking met externe partners, zoals de centra voor leerlingenbegeleiding.

De vakoverschrijdende eindtermen zijn in belangrijke mate gericht op het ontwikkelen van het verantwoordelijkheidsgevoel. Het gaat hier dikwijls om doelstellingen waarvoor de hele school verantwoordelijk is en waarvoor ze een voorbeeldfunctie vervult ten overstaan van de leerlingen.

Op basis van de hierboven genoemde criteria werden in de eerste graad vakoverschrijdende eindtermen geformuleerd voor de volgende gebieden:

1 leren leren,
2 sociale vaardigheden,
3 opvoeden tot burgerzin,
4 gezondheidsopvoeding,
5 milieueducatie.

Voor de tweede en derde graad worden dezelfde vijf gebieden behouden. Verkeerseducatie is als subthema geïntegreerd in milieueducatie. De raad erkent het belang van de muzisch-creatieve en de technisch-technologische vormingscomponenten in het onderwijs. De raad meent evenwel dat de bestaande vijf vakoverschrijdende gebieden niet onvoorwaardelijk kunnen worden aangevuld en met andere gebieden worden uitgebreid. Om die redenen wijst de meerderheid van de raad thans het opnemen van de muzisch-creatieve en de technisch-technologische vorming in de vakoverschrijdende eindtermen af. Bepaalde raadsleden zijn wel voor het opnemen van deze vormingscomponenten in de eindtermen.[11]

4.3 Project algemene vakken

Voor de basisvorming in het beroepssecundair onderwijs is er een pakket eindtermen voor project algemene vakken. Deze wijze van formuleren houdt echter geen verplichting in voor de inrichtende machten om project algemene vakken te organiseren. Ze hebben voor de tweede graad immers de keuze tussen project algemene vakken of een pakket samengesteld uit:

- Nederlands;
- wiskunde en / of toegepaste natuurwetenschappen en / of toegepaste fysica en / of toegepaste chemie en / of toegepaste biologie, al dan niet in een geïntegreerde vorm;
- maatschappelijke vorming of geschiedenis en / of aardrijkskunde.

In de derde graad hebben ze de keuze tussen project algemene vakken of een pakket samengesteld uit:

- Nederlands;
- maatschappelijke vorming of geschiedenis en/of aardrijkskunde.

[11] 16 raadsleden stemden tegen het opnemen van beide vormingscomponenten; 8 raadsleden stemden voor; één raadslid onthield zich.

Indien de inrichtende machten niet kiezen voor project algemene vakken maar voor afzonderlijke vakken zijn ze evenwel verplicht de eindtermen van het project algemene vakken met hun leerlingen te realiseren.

5 Specifieke klemtonen binnen de basisvorming voor de onderwijsvormen

5.1 Het algemeen secundair onderwijs

Het algemeen secundair onderwijs (ASO) heeft een dubbel doel: doorstroming en algemene vorming. Dat laatste betekent dat de vorming de verschillende cultuur- of vormingscomponenten bevat. In het *Advies betreffende het Algemeen Secundair Onderwijs (ASO) in de derde graad van het voltijds secundair onderwijs*[12] staat dat de vormingscomponenten inzake dosering niet in gelijke mate moeten worden nagestreefd. Zo kunnen naargelang van de studierichting één of meer vormingscomponenten worden beklemtoond.

In aansluiting met de regeringsverklaring van 8 juli 1999 waarin onder andere aandacht wordt gevraagd voor de *versterking van de technische component, ook in de ASO-opleiding,* heeft de overheid bijkomende vakoverschrijdende eindtermen ontwikkeld voor de technisch-technologische vorming in het ASO. De Afdeling ASO onderschrijft principieel het belang van deze vormingscomponent in het ASO. Zij is evenwel van oordeel dat voorafgaand aan de eventuele implementatie ervan wetenschappelijk onderzoek omtrent deze component dient te gebeuren. Zij vraagt ook aandacht voor het feit dat deze vormingscomponent voor de school tijd, ruimte, een aangepaste uitrusting en veel geld vergt. De afdeling wil er verder op wijzen dat de leraren in het ASO bijgeschoold moeten worden ten aanzien van de technisch-technologische vorming. De Afdeling ASO onderschrijft daarom het standpunt van de Raad voor het Secundair Onderwijs, met name dat de bestaande vijf vakoverschrijdende gebieden niet onvoorwaardelijk kunnen worden aangevuld en met andere gebieden worden uitgebreid. Om die redenen wijst de meerderheid van de afdeling thans het opnemen van de technisch-technologische vorming in de vakoverschrijdende eindtermen van het ASO af. Bepaalde afdelingsleden zijn wel voor het opnemen van deze vormingscomponenten in de eindtermen van het ASO.[13]

In het vorig advies met betrekking tot de eindtermen van de tweede graad[14] heeft de Afdeling ASO ingestemd met de versterking van de basisvorming van wiskunde, Frans/Engels en ook van natuurwetenschappen in de tweede graad ASO. Een en ander had te maken met de versterking van het profiel van ASO in de tweede graad en met het principe van de polyvalentie van de tweede graad[15]. De voorgestelde eindtermen kwamen hieraan tegemoet.

De Afdeling stelt vast dat de eindtermen van wiskunde van de tweede én van de derde graad op voorstel van de minister grondig zijn gewijzigd en meer “toepassingsgericht en

[12] RSO/ASO/RLE/ADV/001 van 19 mei 1995.
[13] Zie het resultaat van de stemming in de situering van dit advies.
[14] Raad voor het Secundair Onderwijs, Advies betreffende de eindtermen en vakoverschrijdende thema’s voor de tweede graad van het voltijds gewoon secundair onderwijs, 13 november 1998.
[15] Zie hoofdstuk 3.1 van de algemene uitgangspunten van het in de situering (voetnoot 2) vermelde advies en van voorliggend advies.

techniekgericht" zijn ingevuld. De Afdeling ASO kan akkoord gaan met de voorliggende eindtermen.

De Afdeling ASO blijft bij haar standpunt dat de eindtermen voor de tweede en derde graad ASO binnen een redelijke termijn moeten worden geëvalueerd.

5.2 Het beroepssecundair onderwijs

Het beroepssecundair onderwijs (BSO) wil jongeren vormen tot bekwame vakmensen. Deze opdracht wordt gerealiseerd in het fundamenteel gedeelte van de optie.

Daarnaast streeft het beroepssecundair onderwijs de hoogst haalbare ontwikkeling van het persoonlijk potentieel na zodat jongeren hun plaats kunnen innemen in het sociaal-cultureel en sociaal-economisch leven. Een stevige persoonsvorming laat hen toe duidelijke keuzes te maken en zich weerbaar op te stellen. De decretale basisvorming moet in deze voldoende uitdagende doelen bevatten.

De leerlingen uit het beroepssecundair onderwijs moeten daarom inzake persoonsvorming, inzake maatschappelijke integratie en inzake de cultuur- en kenniscomponenten over een pakket aan basisvaardigheden beschikken. Daarom is er nu uitdrukkelijk geopteerd voor eindtermen; dit in tegenstelling tot de ontwikkelingsdoelen voor B-stroom in de eerste graad. Hierbij dient in aanmerking genomen dat een gedeelte van de leerlingen die na de tweede graad meerderjarig zijn geworden, het onderwijs verlaten.

Voor leerlingen in het beroepssecundair onderwijs biedt een integratie van leerinhouden voor Nederlands, wiskunde, natuurwetenschappen en maatschappelijke vorming (geschiedenis en/of aardrijkskunde[16]) heel wat kansen. Daarom is bewust voor gekozen voor de formulering van eindtermen als project algemene vakken[17]. Voor lichamelijke opvoeding meent de afdeling dat dezelfde eindtermen moeten gelden als voor andere onderwijsvormen.

5.3 Het kunstsecundair onderwijs

Het kunstsecundair onderwijs (KSO) benadert de leerlingen vanuit een artistieke invalshoek. De specifieke artistieke invulling wordt vooral in het fundamenteel gedeelte van de optie geconcretiseerd. Het vormingsproces in het KSO is fundamenteel gebaseerd op de integratie van de algemene vorming met de artistieke vorming. Het omvat volgende drie componenten:

- de algemeen vormende,
- de artistieke,
- de persoonlijkheidsvorming.

Het kunstsecundair onderwijs bereidt jongeren vooral voor op doorstroming naar het hoger onderwijs met een artistieke component.

Deze doelstellingen impliceren dat er een voldoende substantiële gemeenschappelijkheid bestaat in de decretale basisvorming over de verschillende studierichtingen van het

[16] In de derde graad BSO komen wiskunde en natuurwetenschappen niet in de vakken van de basisvorming voor.
[17] Voor de concrete modaliteiten van organisatie, zie punt 4.3.

kunstsecundair onderwijs heen. Verder moeten er in de eindtermen voldoende aangrijpingspunten zijn om de drie genoemde componenten te realiseren.

5.4 Het technisch secundair onderwijs

Het technisch secundair onderwijs heeft een dubbele doelstelling : jongeren kunnen zich inschakelen op de arbeidsmarkt of doorstromen naar het hoger onderwijs. Hierbij dient wel erkend dat niet alle studierichtingen in dezelfde mate de dubbele doelstelling zullen realiseren. Sommige studierichtingen zijn meer gericht op het hoger onderwijs; andere leiden gemakkelijker naar een geslaagde instap in de arbeidswereld.

Deze dubbele finaliteit en de wisselende accenten die in de studierichtingen worden nagestreefd, zullen vooral tot uiting dienen te komen in het fundamenteel gedeelte van de optie. Differentiatie binnen de decretale basisvorming van een onderwijsvorm is niet aangewezen maar een voldoende gemeenschappelijk pakket over de studierichtingen heen, is noodzakelijk.

6 Basisprincipes voor het beoordelen van de eindtermen

6.1 Nadruk op actief leren in een krachtige leeromgeving

Leerlingen moeten vaardige leerders, denkers en probleemoplossers worden zowel in schoolse situaties als buiten de school en in hun latere leven. De noodzaak hiervoor is versterkt door de maatschappelijke eis tot levenslang leren.

Het leren bij leerlingen moet daarom opgevat worden als een actief en constructief proces. Leerlingen moeten kansen krijgen om hun eigen leren in handen te nemen en te sturen. Hierbij spelen ook affectieve factoren een rol.

Bij de uitwerking van de eindtermen werd rekening gehouden met een verschuiving in onderwijskundige principes die hierop inspeelt : van reproductieve naar productieve vaardigheden, van specialisatie naar algemene kennis, van zuivere kennis naar toegepaste kennis, van cognitief leren naar een harmonische vorming, van een vakgerichte ordening naar totaliteitsonderwijs, van een sequentiële opbouw naar exemplarisch leren en van korte termijnleren naar beklijvend leren.

Dit soort leren verwerven leerlingen niet automatisch. Krachtige leeromgevingen zijn situaties en contexten die de vereiste leerprocessen en motivatie bij de leerlingen uitlokken. Informatie- en communicatietechnologieën bieden voor actief leren zeker een aantal kansen. Leerlingen moeten in elk geval strategische en metacognitieve vaardigheden ontwikkelen.

Bij de uitwerking van de eindtermen moet er een duidelijk evenwicht tussen deze aspecten betracht worden. De concrete uitwerking van deze principes dient te gebeuren binnen de leerplannen die de respectieve inrichtende machten ontwikkelen.

6.2 Samenhang

6.2.1 Verticale samenhang

De eindtermen voor de tweede en de derde graad bouwen verder op de eindtermen van de eerste graad. Kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes moeten verder uitgediept en met nieuwe uitgebreid worden. Binnen de krijtlijnen van de eigen finaliteit van het secundair onderwijs, wordt ook rekening gehouden met de verwachtingen van het vervolgonderwijs of het arbeidsveld waarin de leerlingen zullen terechtkomen.

6.2.2 Horizontale samenhang

De verschillende vakken die in een bepaald leerjaar van de tweede en derde graad worden aangeboden, moeten voldoende samenhang vertonen. Die samenhang is een fundamenteel gegeven. De formulering van de eindtermen in vakken is een ordeningsmiddel dat de overzichtelijkheid en herkenbaarheid voor de gebruiker moet bevorderen, maar dat er niet mag toe leiden essentiële vormingsaspecten die niet in vakken onder te brengen zijn, te verwaarlozen.

De samenhang tussen de verschillende vakken van een bepaalde graad wordt bevorderd door rekening te houden met hun inhoudelijke verwantschappen en door ze vanuit een zelfde benadering te ontwikkelen.

Voorts wordt in elk vak nagegaan hoe de eindtermen kunnen verbonden worden met vaardigheden en met uitdagende situaties die van belang zijn voor levenslang leren en die leerlingen ook plezier geven in leren. Concreet betekent het ondermeer dat in de verschillende vakken zowel aandacht is voor instrumentele vaardigheden (communicatie-, onderzoeksvaardigheden, omgaan met informatie- en communicatietechnologie) als voor zelfstandig leren.

6.3 Bewaken van de studiebelasting

Door de vrij grote fragmentarisering van het curriculum in vakken houden de inhouden per vak vaak onvoldoende verband met het relatieve gewicht van een vak in het totale programma. Er wordt over gewaakt dat het noodzakelijke evenwicht tussen de verschillende vakken van de decretale basisvorming wordt gerespecteerd, dat de voorgestelde vakgebonden en vakoverschrijdende eindtermen haalbaar zijn voor de leerlingen en dat er voldoende ruimte overblijft voor een eigen inbreng van de leerlingen. Bovendien mag de omvang van de kennisinhouden een constructieve verwerving en toepassing van kennis in verschillende contexten binnen een krachtige leeromgeving niet verhinderen.

6.4 Bijkomende criteria bij de beoordeling van de eindtermen

Bij de beoordeling van elke individuele eindterm werden onderstaande criteria gehanteerd:

Eindtermen zijn minimumdoelstellingen. Ze zijn zinvol voor elke leerling van een zelfde onderwijsvorm. Bij de uitwerking van eindtermen blijft het principe van de pedagogische vrijheid overeind. Dit betekent dat de eindtermen voldoende ruimte moeten laten voor de schoolbesturen om eigen klemtonen te leggen of om een eigen concept uit te werken in het

licht van het eigen opvoedingsproject. Aanduidingen over pedagogische strategieën behoren tot het domein van de pedagogische vrijheid.

Eindtermen worden geformuleerd in termen van doelstellingen waar de school greep op heeft. Eindtermen die uitsluitend betrekking hebben op het functioneren van leerlingen buiten de school, worden geherformuleerd in termen van doelstellingen waar de school wel greep op heeft.

Attitudinale eindtermen steunen op een consensus binnen het vak of op een brede maatschappelijke consensus. Ze moeten tegemoet komen aan het belang van de jongere zoals verwoord in het verdrag over de rechten van het kind.

Eindtermen moeten haalbaar zijn. Elke eindterm moet bereikbaar zijn voor 75% van de leerlingenpopulatie in Vlaanderen. Het betreft hier een beoordelingscriterium. Gezien de context van de tweede en derde graad van het secundair onderwijs, is hier bedoeld 75% van de leerlingenpopulatie in de betrokken onderwijsvorm.

DEEL II

TWEEDE GRAAD

HOOFDSTUK I

VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN

TWEEDE GRAAD

1. UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN TWEEDE GRAAD

LEREN LEREN

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 445

2 Funderende doelstellingen 445

3 Selectiecriteria 446

4 Coördinatie 446
4.1 Verticale samenhang 446
4.2 Horizontale samenhang 448

5 Subthema's 448
5.1 Opvattingen over leren 448
5.2 Informatie verwerven en verwerken 449
5.3 Regulering van het leerproces 449
5.4 Keuzebekwaamheid 450

1 Krachtlijnen

Volwaardige vorming is meer dan het bijbrengen van vak- of domeinspecifieke kennis en vaardigheden. Relevante basisvorming is ook gericht op een harmonische ontwikkeling van algemene cognitieve, dynamisch-affectieve en psychomotorische componenten van de persoonlijkheid.

Tegenwoordig wordt algemeen verwacht dat leerlingen, in de loop van hun onderwijsloopbaan, vaardige leerders, denkers en probleemoplossers worden. In het kader van de eis tot levenslang leren dienen leerlingen bekwaamheid te verwerven in een breed gamma van houdingen, inzichten en vaardigheden, die hen in staat stellen om doelgericht en efficiënt te leren. De aandacht voor leren leren dient met andere woorden niet alleen ter ondersteuning van het leren op school, maar heeft vooral als bedoeling leerlingen te vormen om zelfstandig te kunnen leren en te kunnen kiezen in wisselende contexten.

Waar het om gaat is dat leerlingen actiever hun eigen leren ter hand nemen. Leren is immers een proces waarbij degene die leert, kennis, inzichten en vaardigheden 'construeert' op basis van wat hij reeds kan en kent. Een vaardig leerder kan dit proces ook zelf sturen en reguleren, alsook de affectieve factoren die daarbij een rol spelen onder controle houden. Hij is er zich bovendien van bewust dat opvattingen over intelligentie en leren het leergedrag beïnvloeden en toont zich bereid deze waar nodig, bij te sturen. Een vaardig leerder kan, afhankelijk van de leerdoelen, de meest geschikte leerstrategie kiezen en toepassen.

Dit geldt niet enkel voor het theoretisch-abstract leren, maar ook voor het leren uit ervaringen en experimentenen voor het reflecterend en probleemoplossend leren.

Dit soort leren wordt niet automatisch verworven maar veronderstelt leersituaties en contexten die bij de leerlingen de vereiste leerprocessen en motivatie kunnen uitlokken.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Zoekstrategieën gebruiken met betrekking tot het kritisch verwerven van informatie.
2 Strategieën toepassen voor het verwerken van informatie tot bruikbare en functionele kennis en kunde.
3 Een passend repertorium van probleemoplossingsstrategieën gebruiken.
4 Passende werkwijzen toepassen om de eigen leeraanpak te plannen, te sturen, te controleren en te evalueren.
5 De nodige competentie verwerven om over het eigen leren te reflecteren.
6 Zich een aantal passende leerattitudes eigen maken die in staat stellen om ook buiten de school en in het latere leven actief en constructief te leren.
7 De affectieve componenten van het leren onderkennen en sturen.
8 Zich bewust zijn van de eigen leerstijl en bereid zijn deze aan passen aan de beoogde leerdoelen.
9 Weten dat eigen opvattingen over intelligentie, leren en leersituaties van invloed zijn op het leergedrag en deze, waar nodig, bijsturen.

10 Keuzebekwaamheid verkrijgen en deze aanwenden bij het uitstippelen van een studie- en beroepskeuze en bij beslissingsmomenten in het dagelijks leven.

3 Selectiecriteria

Zelfstandig leren leren, zelfstandig problemen oplossen, zelfstandig keuzes maken, impliceert het zich eigen maken van strategieën en attitudes waardoor men vaardig wordt in de verschillende domeinen van leren en kiezen. De te ontwikkelen vaardigheden en attitudes worden gegroepeerd in vier subthema's, die hierna omschreven worden. Hierdoor mag duidelijk worden dat strategieën, technieken en attitudes kunnen aangebracht en geoefend worden in een specifieke context. Alhoewel leren een complex geheel is van vaardigheden en attitudes, laat de indeling in subthema's toe inzicht te verwerven in de verschillende dimensies van het leren. In de praktijk is het zo dat bekwame leerders de vaardigheden uit de verschillende dimensies cyclisch herhaald inzetten en zich bij elke stap in het proces evaluatie- en reflectievragen stellen. Binnen het onderwijsleerproces zullen de inzichten, strategieën en attitudes bijgevolg met elkaar in verband moeten worden gebracht.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Leren zelfstandig leren is een complexe materie. Het gebeurt progressief in de tijd. Een doorlopende ontwikkelingslijn van lager onderwijs doorheen de verschillende graden van het secundair onderwijs is noodzakelijk. Het is de uiteindelijke bedoeling om te komen tot een zelfstandig en levenslang leren.

Bij de leergebiedoverschrijdende eindtermen 'leren leren' in het lager onderwijs wordt reeds aandacht besteed aan strategieën voor het verwerven en verwerken van informatie, strategieën voor het oplossen van eenvoudige problemen, het plannen, organiseren, controleren en bijsturen van het eigen leerproces en enkele attitudes en overtuigingen zoals bijvoorbeeld nauwkeurigheid, efficiëntie, zelfvertrouwen, weerbaarheid, kritische zin.

Voor de eerste graad van het secundair onderwijs werden de eindtermen en ontwikkelingsdoelen leren leren gerubriceerd in vier domeinen:

- het domein van de uitvoering waarbij leerstrategieën aan de orde zijn m.b.t. het leren van losse gegevens, het leren van samenhangende informatie, probleemoplossingsstrategieën en het doelmatig gebruik van informatiebronnen;
- het domein van de regulering waarbij strategieën aan de orde zijn m.b.t. planning, sturing, controle en bijsturing;
- het domein van attitudes, leerhoudingen, opvattingen en overtuigingen waarbij ook de affectieve aspecten van het leren aan de orde zijn;
- het domein van de studiekeuze waar een eerste aanzet gegeven wordt tot horizonverruiming en keuzestrategieën en groeiende zelfkennis.

Voor de tweede graad van het secundair onderwijs worden, via de vier subthema's, gelijkaardige strategieën, technieken en attitudes beoogd. Van groot belang zijn de toenemende complexiteit en de variaties van de context waarin zij aangeboden en geoefend worden. Overeen-

komstig het zelfstandigheidsniveau van de leerling in het vakgebied kan de externe sturing sterk of minder sterk zijn en kan minder of meer een beroep gedaan worden op de interne sturing door de leerling zelf.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen eenvoudige problemen op systematische en overzichtelijke wijze oplossen. (Lager onderwijs: leren leren, eindterm 4.)*

De leerlingen kunnen bij het oplossen van een probleem het probleem herformuleren, onder begeleiding een oplossingsweg bedenken en verwoorden, de gevonden oplossingsweg toepassen en op correctheid inschatten. (Eerste graad SO: leren leren, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO: leren leren, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen

- *op basis van hypothesen en verwachtingen mogelijke oplossingswijzen realistisch inschatten en uitvoeren.*
- *de gekozen oplossingswijze en de oplossing evalueren.*

(Derde graad SO: leren leren, eindtermen 7 en 8.)

2 *De leerlingen kunnen, eventueel onder begeleiding, hun eigen lessen, taken en opdrachten plannen en organiseren en hun eigen leerproces controleren en bijsturen. (Lager onderwijs: leren leren, eindterm 5.)*

De leerlingen kunnen

- *hun werktijd plannen en het nodige materiaal selecteren en ordenen.*
- *de eigen werkwijze vergelijken met die van anderen, aangeven waarom iets fout is gegaan en hoe fouten vermeden kunnen worden.*

(Eerste graad SO: leren leren, eindtermen 8 en 10.)

De leerlingen kunnen

- *een realistische werk- en tijdsplanning op korter termijn maken.*
- *hun leerproces beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.*
- *uit leerervaringen conclusies trekken voor een nieuwe leertaak.*

(Tweede graad SO: leren leren, eindtermen 6, 7 en 8.)

De leerlingen kunnen

- *een realistische werk- en tijdsplanning op langere termijn maken.*
- *hun leerproces sturen, beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.*
- *toekomstgerichte conclusies trekken uit leerervaringen.*

(Derde graad SO: leren leren, eindtermen 10, 11 en 12.)

4.2 Horizontale samenhang

Veel aspecten van leren leren kunnen in verschillende leercontexten, gevarieerde leersituaties en met leerinhouden uit verschillende vakgebieden aangeleerd en geoefend worden. Om de transferwaarde van strategieën, inzichten en attitudes voor de leerlingen zichtbaar en geleidelijk aan duidelijker te maken, is het belangrijk dat zoveel mogelijk vakken erbij betrokken worden. Horizontale herkenbaarheid over de vakken heen is daarbij noodzakelijk. Dit betekent dat leerlingen in de context van verschillende leervakken bijvoorbeeld leren problemen analyseren, dat ze vervolgens reflecteren over hun aanpak bij het analyseren van een probleem, dat ze de strategische kennis die ze daarbij hebben opgedaan expliciteren en ordenenen tenslotte dat ze deze kennis toepassen in nieuwe contexten.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen informatie kritisch analyseren en samenvatten. (Tweede graad SO: leren leren, eindterm 3.)

De leerlingen nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 19.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken. (Tweede graad SO: PAV, eindterm 17.)

5 Subthema's

5.1 Opvattingen over leren

5.1.1 Verantwoording

Persoonlijke visies op leren en leersituaties oefenen een sterke invloed uit op het leergedrag. Ook persoonlijke leermotieven, intenties en verwachtingen bepalen de leerstijl. Vermits de onderlinge samenhang tussen de manier van leren, de persoonlijke leermotieven en de opvattingen over leren, toeneemt met de leeftijd, wordt aan deze dimensie uitdrukkelijk aandacht besteed vanaf de tweede graad.

5.1.2 Omschrijving

Het begrip leerstijl verwijst naar de neiging van mensen om, ongeacht variaties in omstandigheden, steeds gebruik te maken van dezelfde leerstrategieën. Een leerstijl is echter geen persoonlijkheidskenmerk. Een leerstijl is het resultaat van een ontwikkeling in leergedrag, gestimuleerd door veel in bepaalde types van leeromgevingen te vertoeven. Als zodanig is de onderlinge samenhang tussen opvattingen, leermotieven en leerstrategieën bij jonge kinderen nog niet zo sterk aanwezig. Die onderlinge samenhang neemt toe met de leeftijd.

Doordat het feitelijk leergedrag bepaald wordt door persoonlijke opvattingen en motieven, is dit niet steeds aangepast aan de leerdoelen of aan wisselende leercontexten. Wie bijvoorbeeld leren opvat als het opnemen van kant en klare informatie zal in hoofdzaak reproductiegericht tewerk gaan, ook als inzicht, toepassingsgericht en probleemoplossend leren aan de orde zijn.

5.2 Informatie verwerven en verwerken

5.2.1 Verantwoording

Omdat leren een actief en constructief proces is waarbij degene die leert informatie verwerft en verwerkt, wordt van de lerende een bewuste participatie vereist. Op deze manier immers leidt het leerproces tot de opbouw van echte kennis en kunde met als meerwaarde dat ze voldoende wendbaar en flexibel is en toepasbaar in nieuwe leer- en probleemsituaties.

5.2.2 Omschrijving

Kennis dient hier in zijn ruime betekenis begrepen te worden. Het gaat niet alleen om domein-specifieke kennis en inzichten maar ook om de vaardigheid die wordt opgebouwd bij het bewust hanteren van strategieën en procedures. Naast het verwerven van kennis, houdt leren m.a.w. ook in dat men vaardigheid verwerft in het omgaan met informatie, in het denken en het oplossen van problemen, in het uitvoeren van onderzoeken en practica.

Van belang is dat bij elk leerproces voldoende rekening gehouden wordt met de voorkennis waarover de lerende al dan niet beschikt. Leren is immers betekenis geven aan nieuwe informatie door ze te spiegelen aan en te integreren in de kennis en kunde die men reeds bezit.

De te verwerken informatie kan allerlei vormen aannemen en via verschillende kanalen verspreid zijn.

5.3 Regulering van het leerproces

5.3.1 Verantwoording

Cognitieve en affectieve reguleringsvaardigheden zijn in belangrijke mate verantwoordelijk voor de verschillen in leerprestaties. Algemeen wordt immers aanvaard dat het hier gaat om de belangrijkste variabele voor het behalen van goede leerresultaten en tevens een belangrijke factor bij het leren.

Waar bij het vorige subthema het accent ligt op de leerder als uitvoerder van een leertaak, wordt hier de aandacht gevestigd op de leerling als manager van zijn eigen leerproces. In de praktijk echter is de leerder tegelijkertijd zowel planner en bewaker als uitvoerder.

5.3.2 Omschrijving

Regulering van het leren houdt in: de leeraanpak plannen, bewaken, sturen, evalueren en bijsturen.

Hierbij wordt metacognitieve kennis aangewend en worden metacognitieve en meta-affectieve vaardigheden gebruikt.

Metacognitie kan vrij vertaald worden als kennis over het leren en denken in het algemeen en het eigen leren en denken in het bijzonder. Metacognitieve vaardigheden verwijzen naar reguleringsstrategieën die de leerder helpen bij het sturen en bewaken van zijn leerproces. Het gaat om combinaties van activiteiten om het verloop en de resultaten van het leerproces te overdenken en bij te sturen waar nodig. Reguleringsstrategieën hebben zowel betrekking op de leerinhoud als op het leerproces zelf. Wie metacognitief vaardig is, kan over het eigen leren denken en reflecteren en er ook de gepaste conclusies uit trekken.

Niet onbelangrijk is dat leren nooit louter een cognitief proces is. Leren gaat steeds gepaard met emoties en dynamismen die het gedrag in een bepaalde richting sturen. Affectieve karakteristieken leiden naar een gemoedstoestand die het leerproces positief of negatief kan beïnvloeden. Wie meta-affectief vaardig is kan zichzelf motiveren en strategieën aanwenden om de eigen gevoelens onder controle te houden en bij te sturen.

5.4 Keuzebekwaamheid

5.4.1 Verantwoording

Keuzebekwaamheid stelt de mens in staat verantwoordelijkheid op te nemen voor beslissingen. Keuzebekwaamheid is niet enkel een vereiste voor de studie- en beroepskeuze, maar ook voor de vele keuzes die men dagelijks moet maken.

Voorwaarden om tot keuzebekwaamheid te komen zijn een helder zelfconcept, een ruim en objectief zicht op de keuzemogelijkheden, inzicht in keuzeprocessen, inzicht in externe factoren die het keuzeproces kunnen beïnvloeden. Keuzebekwaamheid ontwikkelen, betekent m.a.w. zelfconceptverheldering, horizonverruiming, het hanteren van keuzestrategieën en het zich positioneren ten aanzien van externe invloeden.

5.4.2 Omschrijving

Het zelfconcept omvat de beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens die men over zichzelf heeft. Zelfconceptverheldering is een analyse van de eigen sterke en zwakke kanten, niet enkel op intellectueel vlak, maar ook op het gebied van persoonlijkheidskenmerken in het algemeen. Keuzebekwaamheid steunt op een realistisch zelfconcept, maar vraagt ook een positief zelfbeeld en dus positieve waardering vanwege anderen.

Horizonverruiming houdt een stelselmatige en objectieve informatie in over de keuzemogelijkheden, vanuit verschillende invalshoeken. Toegepast op de studiekeuze omvat een ruime horizon objectieve informatie over de brede waaier van studiemogelijkheden en van functies en beroepen in de maatschappij.

Kunnen kiezen is kunnen afwegen, prioriteiten kunnen stellen, kunnen beslissen en de consequenties van een beslissing kunnen zien en kunnen aanvaarden. Het vraagt overwinnen van faalangst, doorbreken van besluiteloosheid en afremmen van impulsiviteit. Bij dergelijk keuzeproces is men zich tevens bewust van externe invloeden en cultuurgebonden factoren.

Binnen dit subthema worden inzichten bijgebracht en middelen aangereikt om de keuzebekwaamheid in het algemeen te ontwikkelen. De studiekeuzebekwaamheid in het bijzonder verdient hier ruime aandacht.

SOCIALE VAARDIGHEDEN

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 453

2 Funderende doelstellingen 454

3 Selectiecriteria 454
3.1 Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen 454
3.2 Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie 454
3.3 Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken 454

4 Coördinatie 455
4.1 Verticale samenhang 455
4.2 Horizontale samenhang 456

5 Subthema's 456
5.1 Interactief competenter worden 456
5.2 Communicatieve vlotheid verwerven 457
5.3 Zorg dragen voor relaties 458
5.4 In groep probleemoplossend samenwerken 459

1 Krachtlijnen

Sociale vaardigheden zijn alle gedragingen waarover men als individu in onze maatschappij moet beschikken om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, zowel op interpersoonlijk als op familiaal en publiek/maatschappelijk niveau. De voorgestelde sociale vaardigheden omvatten de algemeen geldende omgangsvormen. In sommige sociale groepen of in bepaalde omstandigheden kunnen andere sociale vaardigheden efficiënt zijn.

Welke vaardigheden reeds aanwezig zijn, is in grote mate afhankelijk van de sociale en familiale context. Toch kan moeilijk voorbijgegaan worden aan de tijdspanne die een jongere op school doorbrengt. Binnen de schoolsituatie zal het sociale gedrag van de leerling mee bepaald worden door de ruimte die er door de schoolbetrokkenen voor gecreëerd wordt. Er wordt met andere woorden van uitgegaan dat leerlingen niet-aanwezige vaardigheden kunnen aanleren en trainen en dat de school er impact op heeft. Bij het formuleren en expliciet nastreven van deze sociale vaardigheden, benaderen we ze mede vanuit het kinderrechtenperspectief. Binnen dit perspectief worden kinderen en jongeren beschouwd als gelijkwaardige participanten. Het kinderrechtenperspectief kunnen we opvatten als een uitnodiging om met sociale vaardigheden binnen de schoolcontext op een proactieve manier om te gaan.

Wanneer de sociale vaardigheden stap voor stap, maar heel geregeld en in verschillende contexten in praktijk gebracht worden, krijgen de sociale attitudes stilaan vorm. Welbevinden op school is een belangrijke randvoorwaarde bij het oefenen van sociale vaardigheden. De leerling zal des te bewuster met deze vaardigheden kunnen omgaan als hij ook een enigszins helder sociaal inzicht daaromtrent meekrijgt.

Omdat het gaat om minimale doelstellingen waarbij de school inspanningen doet om bij elke leerling op zijn niveau gepast gedrag tot ontwikkeling te brengen, blijft er uiteraard een grote ruimte open om de sociale vaardigheden te ontwikkelen naar een gewenst hoger niveau.

De beschreven sociale vaardigheden zijn niet inhoudelijk ingevuld. Ze kunnen aangewend worden vanuit verschillende intenties:

- om het eigen belang te dienen;
- om andermans belang te behartigen;
- om verschillende belangen gelijkwaardig te behandelen.

De gekozen intentie zal mee bepaald worden door de levensbeschouwelijke, persoonlijke en/of maatschappelijke voorkeuren.

Alle sociale vaardigheden dienen te worden gezien in hun onderlinge samenhang. Op zichzelf beschouwd lijkt de ene vaardigheid soms de tegenpool van de andere. Dit blijkt onvoldoende duidelijk uit de presentatie in de subthema's die niet anders dan lineair kan zijn: de ene vaardigheid wordt na de andere opgesomd. In de realiteit echter zullen vaardigheden uit alle subthema's in verschillende combinaties gelijktijdig worden nagestreefd.

Sociale vaardigheden houden steeds een verbale en/of een non-verbale component in. Dit is in de subthema's inherent aanwezig maar niet uitdrukkelijk vermeld. Er moet dus gestreefd wor-

den naar een evenwichtige benadering tussen de verbale en non-verbale component van sociale vaardigheden.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen.[1]
2 Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.
3 Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken.

3 Selectiecriteria

3.1 Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen

Wie op soepele en constructieve wijze aan het sociale leven wil deelnemen, moet zich op heel wat manieren kunnen gedragen. Hiervoor moet hij kunnen beschikken over een veelzijdig gamma van relatievormen. Deze relatievormen zijn: zich present stellen, respect en waardering opbrengen, dienstvaardigheid, dankbaarheid en vraag om bijstand, leiderschap, medewerking, confrontatie en kritische kijk, zelfverdediging en verzet, discretie of gereserveerdheid, ongelijk of onmacht kunnen toegeven.

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van relatievormen verband houden, vindt men terug bij subthema 1 onder de titel 'Interactief competenter worden'.

3.2 Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie

De hierboven beschreven relatievormen komen tot stand wanneer mensen met elkaar communiceren. Om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, dient men ook te streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van de onderlinge communicatie verband houden, vindt men terug bij subthema 2 'Communicatieve vlotheid verwerven'.

3.3 Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken

Het communicatieve handelen (3.2), waarbij een veelzijdigheid van relatievormen (3.1) aan bod komt, vergt een structuur of een andere vorm van organisatie. Wie sociaal bekwaam wordt, leert gaandeweg hoe het samenwerken te organiseren valt. Hij weet zich binnen bestaande organisatievormen te handhaven, hij kan organisatievormen ontwikkelen, bijsturen en eventueel ontwerpen. Verschillende relatievormen en de daardoor ontstane communicatieve wisselwerkingen worden geïntegreerd binnen verschillende vormen van sociale organisatie.

---

[1]Het begrip 'relatievormen' is bedoeld als synoniem van relatiewijzen (zie eindtermen basisonderwijs en eerste graad secundair onderwijs). Relatievormen bestaan hierbij uit een *wat* (de inhoud, b.v. informatie), een *hoe* (de manier waarop, b.v. vragen of krijgen) en een *waarmee* (de taal die verbaal en/of niet verbaal is).

Voor de tweede graad worden twee subthema's i.v.m. vormen van samenwerking en sociale organisatie bepaald. Subthema 3 'Zorg dragen voor relaties', omvat een aantal gangbare relationele organisatievormen en brengt een aantal competenties bij waardoor men een relatie kan opbouwen, onderhouden en eventueel afbouwen. Subthema 4 'In groep probleemoplossend samenwerken' integreert vaardigheden uit alle voorgaande subthema's en past ze toe. Wanneer men met een groep mensen samenwerkt, gebruikt men heel wat sociale vaardigheden: zowel interactieve en communicatieve vaardigheden als discussievaardigheden en relationele vaardigheden.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

De ontwikkeling van sociale vaardigheden is een continu proces. Reeds in de kleuterklas kan de basis gelegd worden voor de vaardigheden van het lager onderwijs. In de lagere school wordt de basis gelegd van wat in de eerste graad van het secundair onderwijs als vaardigheid gesteld wordt. En tijdens de tweede graad van het secundair onderwijs wordt herhaald en verdiept wat voor de eerste graad als vaardigheden gold, rekening houdend met de drie richtingen die eerder bij 3.1 en 3.2 zijn aangegeven. Zo is er doorstroming, herhaling en verdieping. Het is daarom nuttig de sociale vaardigheden van de vorige fase voor ogen te houden. Het ontwikkelen van sociale vaardigheden voor alle onderwijsniveaus moet men immers als één leerlijn zien in relatie met de persoonlijke ontwikkeling van leerlingen.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine. (Lager onderwijs: sociale vaardigheden, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding een taakgroep organiseren en bevorderen de onderlinge verstandhouding. (Eerste graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 15.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld:

- *zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen;*
- *voortbouwen op andermans inbreng;*
- *gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;*
- *meewerken aan het proces van besluitvorming;*
- *de wijze van samenwerking evalueren.*

(Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 12.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *contacten te maken;*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *taken en functies te verdelen;*
- *belangen af te wegen en te bemiddelen;*
- *bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

4.2 Horizontale samenhang

Een belangrijke functie van sociale vaardigheden is dat zij de samenhang binnen eenzelfde onderwijsniveau mee helpen realiseren. Ze zijn los van enige vakinhoudelijke context geformuleerd maar vinden wel hun toepassingsgebied in de vakken. Ze kunnen met andere woorden in alle vakken worden aangeleerd, geoefend en toegepast. Dit bevordert het transferkarakter van de aangeleerde competenties. Bovendien worden de sociale omgang in de school en de school als geheel door sociale vaardigheden aangesproken.

Voorbeelden

1 *De leerlingen uiten hun zelfwaardegevoel en opvattingen. (Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 3.)*

De leerlingen kunnen hun eigen mening en gevoelens uiten. (Tweede graad SO: PAV, eindterm 5.)

2 *De leerlingen zijn bereid om samen te denken, de argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen. (Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 13.)*

De leerlingen ervaren dat ze hun eigen mogelijkheden kunnen vergroten door samenwerking met anderen. (Tweede graad SO: wiskunde ASO, eindterm 11.)

De leerlingen zijn gericht op samen werken om de eigen mogelijkheden te vergroten. (Tweede graad SO: wiskunde KSO, eindterm 10; wiskunde TSO, eindterm 10.)

5 Subthema's

5.1 Interactief competenter worden

5.1.1 Verantwoording

Alle leerlingen moeten op hun niveau kunnen beschikken over een voldoende ruim gamma van relatievormen opdat zij zich, zowel binnen als buiten de school, als sociaal vaardige personen kunnen gedragen.

Daartoe moeten de leerlingen op hun niveau verschillende sociale situaties goed kunnen inschatten en hun gedrag ook kunnen aanpassen aan de situatie. Natuurlijk liggen bepaalde relatiestijlen de ene persoon beter dan de andere. Ieder heeft het recht op een eigen stijl en persoonlijkheid. Toch moet dit individueel recht gerelativeerd worden door het recht van de andere. De leerlingen moeten zich ook oefenen in de sociale vaardigheden die ze minder in de vingers hebben. Het is hierbij van belang dat leerlingen zich bewust zijn van de verscheidenheid van omgangswijzen en dat een relatievorm niet eenzijdig wordt gehanteerd.

5.1.2 Omschrijving

Reeds in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs werd gewerkt aan het beheersen van relatievormen. In de tweede graad oefent de leerling de relatievormen verder in en diept hij de vaardigheden uit. Deze uitdieping gebeurt in drie richtingen:

- men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe, met name in de subthema's 'Zorg dragen voor relaties' en 'In groep probleemoplossend samenwerken';
- er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met sociaal gedrag;
- de zelfkennis van het eigen relationeel functioneren wordt gestimuleerd. Bepaalde interactieve gedragingen kunnen als gewoontepatroon deel uitmaken van iemands persoonlijkheid. Men gaat immers bepaalde relatievormen vaker, vlotter en met een grotere vanzelfsprekendheid aanwenden dan andere. Dit bespreekbaar stellen, draagt bij tot zelfkennis, tot respect voor de ander en tot begrip voor zijn gedrag.

5.2 Communicatieve vlotheid verwerven

5.2.1 Verantwoording

Zowel op privégebied als in een maatschappelijke context is een vlotte communicatie noodzakelijk. Samenwerken, samenleven, overleggen, onderhandelen, kiezen, beslissen, organiseren, maken deel uit van de menselijke omgang in de vrije tijd, in het schoolleven, in het gezinsleven, in het beroepsleven. Om deze activiteiten op een soepele en efficiënte wijze te kunnen verrichten, moeten een aantal communicatieve vaardigheden verworven zijn.

5.2.2 Omschrijving

Vaardig zijn in onderlinge communicatie slaat op de bereidheid en ingesteldheid om zich bij het communicatieve handelen op elkaar af te stemmen en de communicatie tot een goed einde te brengen.

De relatievormen komen tot stand binnen de wisselwerking tussen ten minste twee personen, waarbij elke persoon wordt aangesproken op al zijn menselijke vermogens. Daarbij zijn geïntegreerd: het waarnemen, het voelen, het denken, het besluiten, het willen, het handelen en het evalueren.

Onderstaande aspecten kunnen in de realiteit in een complex geheel verweven en gelijktijdig aanwezig zijn:

- actief luisteren en erkennen;
  In een relationele situatie wordt eerst getracht de relatievormen van de ander waar te nemen en juist te interpreteren. Daarna toetst men die interpretatie;
- toegankelijk zijn en feedback geven over eigen gevoel;
  Door de wijze waarop mensen met elkaar omgaan, raken zij elkaar, beïnvloeden zij elkaar. Dit brengt gevoelens en emoties teweeg. Zij gaan bij zichzelf het effect van de beïnvloeding na en kunnen er zich meer of minder toegankelijk voor maken of er

zich voor afsluiten. Aan de anderen wordt feedback gegeven door te laten weten wat het eigen gedrag teweeg brengt;

- sociaal inzicht, bedachtzaamheid en beslistheid;
  Er wordt nagedacht over mogelijke reacties, waarbij al de relatievormen doorlopen kunnen worden. De voor- en de nadelen van elke optie worden afgewogen, beoordeeld en gekozen. Men zet dus een gevoel niet onbedachtzaam om in gedrag;
- beïnvloedingskracht en assertiviteit;
  Wie weet wat hij binnen de sociale relatie wil, zet deze optie werkelijk in gedrag om. Meteen oefent hij daardoor een invloed uit op de anderen. Hoe assertiever, hoe duidelijker en krachtiger de beïnvloeding zal zijn. Hij kent hierbij het verschil tussen assertief en aggressief gedrag;
- effectbesef en zelfevaluatie;
  Het effect dat in interactie met de medemensen teweeg gebracht wordt, is niet altijd in overeenstemming met wat bedoeld werd. Een bijsturen van de communicatie vraagt een zich vergewissen van de gewilde of ongewilde effecten;
- reactiecontrole en beleefdheid;
  De communicatie wordt in stand gehouden doordat de partners elkaar de ruimte laten om te reageren zoals zij willen: complementair, of met conflict, of met afzijdigheid. Ook aan het beheersen van de onderlinge communicatie is reeds in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs gewerkt. Op dezelfde wijze als boven worden de communicatievaardigheden in de drie richtingen verder ingeoefend en uitgediept;
- men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe, in de eerste plaats in de subthema's 3 en 4;
- er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met communicatie;
- er wordt een aanzet gegeven voor zelfkennis van het eigen communicatief functioneren. Bepaalde vaardigheden worden immers door sommigen op een natuurlijke wijze gehanteerd, andere niet. D.m.v. dit subthema worden leerlingen bewust gemaakt van de eigen sterkere en minder sterke communicatieve eigenschappen.

5.3 Zorg dragen voor relaties

5.3.1 Verantwoording

Volwassen worden houdt in dat de jonge mens moet leren omgaan met relaties: relaties aangaan, relaties onderhouden en soms ook afbreken. Jongeren zijn tevens op zoek naar zichzelf, naar hun identiteit. In deze leeftijdfase doen zij dat vooral in confrontatie met hun ouders en leeftijdgenoten. Ook in relaties met andere volwassenen, zoals leerkrachten, leren zij zichzelf kennen. Zo leren zij in relaties keuzes maken en zich al dan niet te binden. Zij zien niet altijd duidelijk waar hun grenzen en de grenzen van anderen liggen en nemen daarbij soms risico's.

5.3.2 Omschrijving

Omdat de totale schoolsituatie een relationele situatie is, zullen leerlingen heel wat kennis, vaardigheden en attitudes verwerven in het dagelijks leven op school. De relaties met mensen uit de hele schoolgemeenschap zijn hiervan fundamenten.

5.4 In groep probleemoplossend samenwerken

5.4.1 Verantwoording

Een van de fundamenten van een sociaal organisme - klas, leerlingenraad, club, team, werkgroep, stuurgroep, vergadering - is de gezamenlijke inspanning van alle groepsleden om een project, een probleem of een crisissituatie uit te klaren of op te lossen. Ieder draagt in woord en daad daartoe bij. Om efficiënt en doelgericht te kunnen samenwerken, zijn een aantal specifieke vaardigheden nodig.

5.4.2 Omschrijving

Overleg vormt de onderbouw van het probleemoplossend samenwerken waarbij de groep tot een gezamenlijk besluit wil komen.

Voor probleemoplossend samenwerken past men processen van probleemoplossing toe. Een mogelijk voorbeeld van een probleemoplossend proces: afbakening van het probleem, analyse van de gegevens, ontwerp van mogelijke alternatieven, onderzoek naar motivatie en demotivatie van diegenen die het besluit zullen moeten uitvoeren, besluitvorming, vooruitzicht op de gevolgen.

OPVOEDEN TOT BURGERZIN

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 461
1.1 Burgerzin 461
1.2 Opvoeden tot burgerzin 461
1.3 Opvoeden tot burgerzin in een complexe samenleving 461
1.4 De burger en het democratisch samenleven 462

2 Funderende doelstellingen 463

3 Selectiecriteria 464

4 Coördinatie 465
4.1 Verticale samenhang 465
4.2 Horizontale samenhang 466

5 Subthema's 466
5.1 Mensenrechten 466
5.2 Actief burgerschap en besluitvorming 468

1 Krachtlijnen

1.1 Burgerzin

Burgerzin is open staan voor het politieke, economische, sociale en culturele leven van de samenleving waarvan men deel uitmaakt en bereid zijn om eraan deel te nemen. Burgerzin veronderstelt derhalve inzicht in de vier genoemde aspecten evenals in de elementaire regels die aan de basis liggen van onze rechtsorde en van ons democratisch bestel.

Een belangrijk element van burgerzin ligt vervat in de mensenrechten en vrijheden, zoals ze in de grondwet en in diverse charters zijn vastgelegd.

Burgerzin veronderstelt:

- het bewustzijn te behoren tot een gemeenschap van burgers met rechten en plichten, inclusief de verantwoordelijkheden en de taken die eruit voortvloeien;
- de bereidheid die rechten te eerbiedigen en die verplichtingen na te komen;
- initiatief tot het dragen van verantwoordelijkheid;
- de bereidheid tot het verwerven van attitudes als verdraagzaamheid, rechtvaardigheidsgevoel, oog voor het algemeen welzijn, samenwerkingsbereidheid en verantwoordelijkheidszin.

1.2 Opvoeden tot burgerzin

Opvoeden tot burgerzin heeft tot doel de jongeren te vormen tot kritische burgers, die bereid en bekwaam zijn tot constructief denken en handelen in de democratische rechtsstaat, zoals die vandaag functioneert binnen de internationale gemeenschap.

Opvoeden tot burgerzin in de breedste betekenis van het concept omvat het bijbrengen van feiten en inzicht in verband met:

- de economische, sociale en culturele realiteit;
- de mechanismen die deze realiteit bepalen en tot gevolg hebben;
- de politieke besluitvorming die kan aangewend worden om in deze realiteit in te grijpen en dit op alle niveaus van de gemeenschap;
- het gevoelig maken voor waarden van het democratisch bestel;
- het inoefenen van een bekwaamheid om de genoemde kennis, inzichten en waardengevoeligheid in het eigen leven gestalte te geven.

1.3 Opvoeden tot burgerzin in een complexe samenleving

Een mens wordt niet met burgerzin geboren. Hij verwerft burgerzin door opvoeding. De school, als maatschappelijke instelling, is een plaats waar kinderen en jongeren hiertoe kansen krijgen. De maatschappelijke context waarin de school haar opvoedkundige functie vervult, wordt steeds complexer. De hoge graad van complexiteit heeft onder meer te maken met volgende elementen.

De hoge graad van techniciteit op diverse terreinen in de samenleving, b.v. op het wetenschappelijke of het politiek-juridische terrein, creëert een aantal nieuwe mogelijkheden maar houdt ook risico's in. Een hoge graad van techniciteit kan leiden tot ondoorzichtigheid. Deze kan immers aanleiding geven tot vervreemding of onverschilligheid tegenover het maatschappelijk gebeuren en hierdoor kan de relatie tussen burger en overheid onder druk komen te staan. Een poging ondernemen om aan deze ondoorzichtigheid te verhelpen is net één van de doelstellingen van opvoeden tot burgerzin.

De moderne communicatiemedia bepalen in belangrijke mate de kijk van de burger op de maatschappelijke werkelijkheid. Het is belangrijk dat men zich hiervan bewust wordt en dat men in staat is een standpunt in te nemen over de maatschappelijke problemen die zich aandienen.

Als individu maakt men deel uit van steeds groter wordende entiteiten. Niet alleen de lokale, regionale of nationale realiteit is bepalend voor het functioneren van het individu. Steeds meer wordt het leven van de individuele burger mee bepaald door supra-nationale structuren en mechanismen.

Op sociaal-cultureel en economisch vlak wordt zowel van mannen als van vrouwen op dit ogenblik een grote flexibiliteit verwacht. Vaste patronen liggen veel minder voor de hand en dit uit zich in verschillende levensgebieden zoals opleiding en studiekeuze, beroepsactiviteiten, betaalde en onbetaalde arbeid, taakverdeling in het gezinslevenengagement in het sociaal en politieke leven. Door het wegvallen van deze patronen wordt het dagelijks leven complexer voor heel wat mensen en dringt het maken van keuzes zich permanent op.

Tenslotte evolueert de Vlaamse samenleving onomkeerbaar naar een multiculturele samenleving. Kinderen, jongeren en volwassenen zullen, vanuit een houding van wederzijds respect, vaardig moeten worden om de uitdagingen die het multicultureel samenleven meebrengt, aan te kunnen en positief aan te wenden.

1.4 De burger en het democratisch samenleven

De toenemende complexiteit van onze samenleving stelt morele eisen aan alle burgers. In de eerste plaats wordt een hoge mate van gevoeligheid vereist voor en inzicht in de problemen die de burgers ervaren. Deze probleemgevoeligheid vergt begrip, inzicht en een zekere bereidwilligheid tot persoonlijke inzet.

In de tweede plaats wordt een ontwikkelde opinievorming vereist. De burger moet stelling kunnen nemen ten aanzien van de voorstellen die (kunnen) worden voorgelegd om in de mate van het mogelijke de bestaande problemen te verhelpen. Hij moet deze stelling kunnen verantwoorden voor zichzelf en voor anderen, met redelijke argumenten.

In de derde plaats moet hij kunnen deelnemen aan een pluralistisch debat. Daartoe moet hij kunnen aanvaarden dat anderen andere stellingen innemen. Hij zal deze andere stellingen niet meteen afwijzen maar ze eerst kritisch naar waarde schatten. Als hij er toch niet mee kan instemmen, zal hij dit voor zichzelf en voor anderen zo duidelijk mogelijk verantwoorden. Bovendien zal hij dulden (en zelfs aanmoedigen) dat anderen een soortgelijke kritiek uitoefenen op zijn eigen stellingen. Het pluralistisch debat vereist van de deelnemers een hoge mate van verdraagzaamheid. Daardoor staat de burger open voor de argumenten van de medemens en

krijgt hij respect voor diens stelling, ook als hij diens argumenten verwerpt. Verdraagzaamheid doet hem vooral de persoon van de andere ontzien.

In een afgeleide betekenis dwingt deze verdraagzaamheid tot respect voor de procedures en de instellingen die het democratisch pluralisme ondersteunen en de kwaliteit van de democratische debatten bevorderen. Dit respect krijgt b.v. gestalte in een positieve vooringenomenheid ten gunste van de procedures en de instellingen van het democratisch regime, op de verschillende niveaus van de politieke besluitvorming. Het is met andere woorden belangrijk dat de spelregels en instellingen van de democratie worden gerespecteerd.

Dit respect doet echter niets af van het fundamentele recht van de burger om de realisaties van het democratisch regime, onder meer de beslissingen die via de procedures en instellingen tot stand komen, kritisch te evalueren naar eigen inzicht, waarden en normen en deze realisaties desgevallend te betwisten.

Opvoeding tot burgerzin heeft de bedoeling elke jongere te vormen tot een democratisch denkende, voelende en handelende persoon. Dit omvat onder meer de volgende aspecten:

- emancipatorisch: elke jongere opleiden tot zelfstandigheid en mondigheid;
- maatschappelijk: de betrokkenheid van elke jongere bij het sociale gebeuren bevorderen;
- ethisch: jongeren vormen tot openheid voor en vaardigheid in waarde-analyse en waardeverheldering.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Inzicht verwerven in de samenstelling en de werking van samenlevingsvormen, bestuursvormen en media.
2 Inzien dat de probleemgevoeligheid van de betrokkenen bij het besluitvormingsproces invloed heeft op het oplossen van het probleem.
3 Inzien dat elk beleid moet rekening houden met beschikbare middelen, waaronder financiële.
4 Inzien dat de overheid een herverdelende opdracht heeft in verband met de rijkdom van de gemeenschap.
5 Inzien dat er een interactie bestaat tussen het individu en de gemeenschap in verband met dienstverlening en cultuuroverdracht.
6 Inzien dat de opinievorming in belangrijke mate via de informatiekanalen en het mediagebeuren verloopt.
7 Informatie kunnen selecteren om een beter en dieper inzicht in problemen van het menselijk samenleven te verkrijgen.
8 Een eigen genuanceerde en gemotiveerde mening kunnen verwoorden over toestanden in de samenleving en voorstellen die ter zake worden gedaan.
9 Democratische besluitvormingsprocedures kunnen hanteren en beslissingen in de praktijk kunnen omzetten.
10 De democratische basiswaarden aanvoelen en ze in de praktijk onderkennen en beleven.

11 Op basis van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens maatschappelijk engagement opnemen en zich persoonlijk inzetten.
12 Op basis van verworven inzichten en informatie een kritische houding aannemen ten overstaan van eigen en andermans mening en ten overstaan van informatie van meer algemene aard.
13 Bereid zijn respect op te brengen voor instellingen en procedures die wezenlijk zijn voor de democratie, gekoppeld aan een kritische houding ten aanzien van beleid en beleidsresultaten.
14 Bereid zijn respect op te brengen voor de opinies, argumenten en de waardigheid van anderen in de multiculturele samenleving en in het pluralistisch debat.

3 Selectiecriteria

Het uiteindelijke doel van opvoeden tot burgerzin is de verwerving van een aantal competenties die jongeren in staat stellen op een constructieve en kritische wijze deel te nemen aan het maatschappelijk leven, in zijn brede betekenis. Kinderen en jongeren worden vertrouwd gemaakt met een aantal verschijnselen en mechanismen die gesitueerd zijn in de volgende maatschappelijke velden:

- het politieke en juridische veld waarbij onder meer de aspecten macht, overleg, belangenbehartiging, besluitvorming, instellingen en procedures aan de orde zijn;
- het sociaal-economische veld waarin onder meer aandacht is voor arbeid, handel en welvaart;
- het sociaal-culturele veld waarbij onder meer aspecten van vorming, vrije tijd, gezins- en groepsvorming worden belicht.

Deze drie maatschappelijke velden vormen het raamwerk waarbinnen een keuze voor specifieke inhouden en situaties wordt gemaakt. Deze inhouden en situaties die men in het onderwijs aangrijpt om te werken rond burgerzin, dienen zoveel mogelijk betekenis te hebben voor de jongeren zelf. Daarom werd voor de tweede graad een selectie gemaakt voor twee maatschappelijk relevante en actuele subthema's die voldoende aansluitingsmogelijkheden bieden voor jongeren van die leeftijd: mensenrechten, actief burgerschap en besluitvorming.

De subthema's dienen in hun onderlinge samenhang te worden benaderd. ‘Mensenrechten’ (subthema 1) vormen de basis of rode draad voor de maatschappelijke structuren en verhoudingen die in de twee andere subthema's op allerlei niveaus aan bod komen. In het tweede subthema, ‘Actief burgerschap en besluitvorming’, wordt inzicht bijgebracht in besluitvormingsprocessen en worden jongeren aangespoord om te participeren aan reële besluitvorming, o.m. over levensnabije en werkelijke belangen in de school. Dit is een expliciete concretisering van het recht *in* onderwijs zoals beschreven in het eerste subthema. Daarnaast worden bij ‘Actief burgerschap en besluitvorming’ ook competenties bijgebracht om jongeren op hun manier als actief, betrokken en kritisch burger mee vorm te laten geven aan de samenleving waarvan zij deel uitmaken.

In de keuze en uitwerking van de subthema's is overwegend de klemtoon gelegd op actief handelen in reële, levensnabije en motiverende contexten op het niveau van ongeveer 14- tot 16-jarigen. Ondersteunend hierbij is het noodzakelijk inzicht in maatschappelijke structuren en mechanismen.

In de subthema's van de tweede graad is meer dan in de eerste graad, naast het lokale niveau ook aandacht besteed aan het Vlaamse, Belgische, Europese en mundiale niveau.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs worden onderstaande onderwerpen behandeld:

- sociaal-economische verschijnselen zoals arbeid en handel, consumentenopvoeding, rol van de overheid, reclame en media, vrije tijd;
- sociaal-culturele verschijnselen zoals het gezin, groepsvorming, voorzieningen voor bejaarden en gehandicapten, levensbeschouwelijke en ethetische zingeving, aspecten van onze multiculturele samenleving;
- politieke en juridische verschijnselen zoals rechten en plichten, bestuur van het land, internationale samenwerkingsverbanden.

Daarnaast werd ook expliciet aandacht besteed aan het ontwikkelen van competenties in het omgaan met anderen. Tenslotte werd reeds in het lager onderwijs een begin gemaakt met het ontwikkelen van weerbaarheid tegenover reclame en media.

De eindtermen voor burgerzin in de eerste graad secundair onderwijs sluiten bijgevolg sterk aan bij de eindtermen voor het leergebied wereldoriëntatie, domeinen 'mens' en 'maatschappij' en bij de eindtermen voor het leergebied muzische vorming, domein 'media'.

In het secundair onderwijs wordt die systematische aanpak verzekerd door het verder beschouwen van maatschappelijke verschijnselen vanuit de drie genoemde invalshoeken: politiek en juridisch, sociaal-economisch en sociaal-cultureel. In de tweede graad worden deze invalshoeken geconcretiseerd in de drie genoemde subthema's.

Voorbeeld

De leerlingen zien in dat racisme vaak gebaseerd is op onbekendheid met en vrees voor het vreemde. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 4.12.)

De leerlingen kunnen op een verdraagzame manier omgaan met verschillen in sekse, huidskleur en etniciteit. (Eerste graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 3.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 6.)

De leerlingen kunnen de complexiteit van internationale samenwerking toelichten aan de hand van de concepten onderlinge afhankelijkheid, beelden en beeldvorming, sociale rechtvaardigheid, conflict en conflicthantering, verandering en toekomst. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 15.)

4.2 Horizontale samenhang

Geen enkel leervak is in staat alle aspecten van opvoeding tot burgerzin volledig te bestrijken. Bovendien zou een geïsoleerde aanpak voorbijgaan aan het specifiek vakoverschrijdend karakter van de opvoeding tot burgerzin.

De vakoverschrijdende subthema's van opvoeden tot burgerzin zijn in belangrijke mate gericht op het ontwikkelen van het verantwoordelijkheidsgevoel. Het gaat hier om doelstellingen waarvoor de hele school verantwoordelijk is en waarvoor de school een voorbeeldfunctie vervult ten overstaan van de jongeren. In de school zullen met andere woorden een aantal voorwaarden moeten aanwezig zijn opdat de jongeren werkelijk kansen krijgen tot het ontwikkelen van burgerzin.

De scholen zullen zelf moeten bepalen hoe zij in hun plaatselijke organisatie en met hun eigen leraarsteam deze subthema's zullen trachten te behandelen.

Voorbeeld

De leerlingen oefenen inspraak en participatie in de school en beargumenteren het belang ervan ook in andere organisatievormen. (Tweede graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 10.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld:

- *zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen;*
- *voortbouwen op andermans inbreng;*
- *gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;*
- *meewerken aan het proces van besluitvorming;*
- *de wijze van samenwerking evalueren.*

(Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 12.)

5 Subthema's

5.1 Mensenrechten

5.1.1 Verantwoording

Mensenrechteneducatie is een belangrijk fundament van opvoeden tot burgerzin. Burgerzin veronderstelt immers het bewustzijn te behoren tot een gemeenschap van burgers met rechten en plichten, de bereidheid die rechten te eerbiedigen en die verplichtingen na te komen, initiatief te nemen tot het dragen van verantwoordelijkheid en de bereidheid tot het verwerven van attitudes als verdraagzaamheid en rechtvaardigheid.
Een sleutelelement van burgerzin ligt dus vervat in de rechten van de mens en de fundamentele vrijheden, zoals deze in de grondwet en in diverse internationale verdragen zijn vastgelegd.

Mensenrechteneducatie in het onderwijs staat als imperatief geformuleerd in o.m. het Internationaal Verdrag van de Verenigde Naties inzake Economische, Sociale en Culturele Rechten (1966). In resoluties en aanbevelingen van de Raad van Europa vinden we eveneens dergelijke formulering terug. Ook in het Belgisch recht worden mensenrechten belangrijk geacht. We verwijzen daarvoor naar artikel 24, par. 3 van de grondwet: 'Ieder heeft recht op onderwijs, met eerbiediging van de fundamentele rechten en vrijheden'.

Dezelfde strekking vinden we terug in het Verdrag van de Verenigde Naties inzake de Rechten van het Kind (1989). Daarin worden o.m. het recht *op* onderwijs, het recht *door* onderwijs en het recht *in* onderwijs geformuleerd. Dit onderwijs moet volgens hetzelfde verdrag gericht zijn op het bevorderen van het respect voor de grondrechten van de mens en op het ontwikkelen van respect voor de culturele en nationale waarden van het kind zelf en van anderen (recht *door* onderwijs). Recht door onderwijs betekent ook dat de staten die het Verdrag ratificeerden, verplicht zijn door passende en effectieve middelen de principes en voorzieningen vervat in het Verdrag ruim bekend te maken bij zowel kinderen als volwassenen. Dit artikel vormt een sleutelelement voor de naleving van het Verdrag: de kennis van de rechtsregels is immers noodzakelijk voor de effectieve toepassing ervan. Het Verdrag inzake de Rechten van het Kind bepaalt tevens een aantal basisvrijheden. Hierdoor worden aan kinderen een aantal zelfbeschikkingsrechten toegekend die ook in de concrete onderwijscontext gerealiseerd moeten worden (recht *in* onderwijs). Het onderwijs moet m.a.w. zelf ook kinderrechten respecteren. Dit wordt o.m. sterk benadrukt in het participatiebeginsel van het Verdrag.

5.1.2 Omschrijving

Wat mensenrechteneducatie precies inhoudt, is uitgewerkt in het Actieplan 'Mensenrechteneducatie-Lessen voor het leven' dat werd gerealiseerd in het kader van het Mensenrechtendecennium van de Verenigde Naties (1995-2002). Door dit internationaal aanvaard referentiekader worden de regeringen opgeroepen om het actieplan te implementeren en om educatie te richten op het versterken van het respect voor de rechten van de mens en de fundamentele vrijheden. Dit actieplan bevat perspectieven op lange termijn en vormt dan ook de basis voor het formuleren van dit subthema. In dit actieplan wordt mensenrechteneducatie gedefinieerd als: *'opleidings-, verspreidings-en informatie-inspanningen, gericht op het opbouwen van een universele mensenrechtencultuur door middel van het doorgeven van kennis en vaardigheden en door middel van het vormen van attitudes gericht op:*

- *het versterken van het respect voor mensenrechten en fundamentele vrijheden;*
- *de volle ontwikkeling van de menselijke persoonlijkheid en het gevoel van zijn waardigheid;*
- *het promoten van begrip, tolerantie, gelijkheid tussen de seksen, vriendschap tussen alle naties, inheemse volkeren en raciale, nationale, etnische, religieuze en taalgroepen;*
- *het in staat stellen van alle personen om effectief deel te nemen aan een vrije samenleving;*
- *het voortzetten van de activiteiten van de Verenigde Naties voor het behoud van de vrede.'*

Mensenrechteneducatie vereist vanuit dit referentiekader een alomvattende aanpak waarbij alle rechten als universeel, ondeelbaar en onderling afhankelijk worden beschouwd. Universeel betekent in deze context dat mensenrechten waarden en principes zijn die elke mens, elke gemeenschap en elke overheid in om het even welk land moet respecteren. Ondeelbaar en on-

derling afhankelijk betekent dat uit het geheel van mensenrechten geen selectie kan worden gemaakt en dat mensenrechten onderling afhankelijk zijn. Een exclusieve nadruk op sommige rechten (b.v. vrijheid van meningsuiting) zonder aandacht voor de andere (b.v. recht op een adequate levensstandaard) is tegenstrijdig met de doelstellingen van mensenrechten.

Het inzicht in dit concept kan o.a. worden bijgebracht door middel van volgende mensenrechteninstrumenten:

- de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens van 1948;
- het Internationaal Verdrag inzake de Rechten van het Kind van 1989.

De inhoud en reikwijdte ervan kan aan bod komen aan de hand van de drie generaties mensenrechten:

- burgerlijke en politieke rechten (eerste generatie): b.v. recht om als persoon erkend te worden door de wet, vrijheid van gedachte, geweten en godsdienst;
- economische, sociale en culturele rechten (tweede generatie): b.v. recht op sociale zekerheid, recht op onderwijs;
- solidariteitsrechten (derde generatie): b.v. recht op vrede, op een gezond leefmilieu.

Vanuit deze benadering raken jongeren vertrouwd met het dynamisch karakter van mensenrechten en met het gegeven dat mensenrechten een mobiliserende kracht kunnen zijn voor verandering in de samenleving. Sommige mensenrechten zijn dan ook verworven terwijl andere nog worden betwist.

Mensenrechten zijn ook een basisvoorwaarde voor een democratie. Democratie veronderstelt een dialoog tussen iedereen: tussen de overheid en haar burgers en tussen individuen van om het even welke overtuiging. Mensenrechten maken het makkelijker om vreedzaam samen te leven en om individuele en sociale conflicten te overwinnen. Het is aan te bevelen dat in dit subthema aandacht wordt besteed aan het toezicht op en de implementatie van de universele mensenrechten in de Belgische sociale realiteit.

5.2 Actief burgerschap en besluitvorming

5.2.1 Verantwoording

Een dynamische samenleving kan slechts bestaan dankzij de actieve betrokkenheid van haar burgers. De meest concrete vorm van burgerzin is zich betrokken te voelen bij de samenleving waarin men leeften dit niet alleen door de afspraken en regels te respecteren die een gemeenschappelijk en goed samenleven mogelijk maken, maar ook door deel te nemen aan de activiteiten en initiatieven om die samenleving vorm te geven. Deze participatie aan de samenleving kan diverse vormen aannemen, zoals bewonersparticipatie in een wijk- of buurtproject of actiegroep, vrijwilligerswerk in een jeugdvereniging of zelfhulpgroep,...

Een democratische samenleving heeft behoefte aan deze actieve participatie van haar burgers. Ze garandeert en organiseert daarom de inspraak van de burgers om de organisatie, de geldende afspraken en de koersrichting van de samenleving mee te bepalen. Een fundamentele vorm van burgerschap houdt in dat men zijn recht op inspraak en de bestaande inspraakprocedures kent en hanteert. Inspraak in de democratische besluitvorming van een samenleving kan

op verschillende manieren: zijn stem uitbrengen bij verkiezingen, deelname aan inspraakmomenten, zetelen in adviesorganen, een mandaat opnemen als vertegenwoordiger van burgers in een raad,...

5.2.2 Omschrijving

De school als samenleving is zeer geschikt om jongeren bewust te maken van dit actief burgerschap. Dit kan door hen actief te betrekken op de school als samenleving. Dit kan ook door hen gevoelig te maken voor het belang en het nut om zich ook buiten de school als actieve burgers op te stellen.

Jongeren gevoelig maken voor actief burgerschap betekent tevens dat de school hen laat kennismaken met participatie- en inspraakmogelijkheden. Niet alleen opdat jongeren goed zouden functioneren in een democratische samenleving, maar omdat de school zelf een organisatie of een samenlevingsvorm is waarin de jongeren burgers zijn die inspraak- en participatiekansen moeten krijgen.

Opvoeden tot burgerzin betekent dan leerlingen laten participeren aan besluitvorming over de zaken die hen aanbelangen. Zo kan door een geleidelijke en begeleide deelname aan het schoolbeleid een realistisch inzicht groeien in de werking van grote complexe samenlevingen en organisaties.

Besluitvorming wordt hier beschouwd als een proces dat plaats vindt wanneer men een probleem als op te lossen ervaart of een situatie wil verbeteren en daarover met elkaar begint te communiceren. Indien hierbij verschillende standpunten en meningsverschillen ontstaan, kan men zich rond deze standpunten groeperen. Deze meningsverschillen kunnen d.m.v. macht en overleg beslecht worden om uiteindelijk tot een besluit of beleid te leiden.

GEZONDHEIDSEDUCATIE

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 471
1.1 Gezondheid 471
1.2 Gezondheidseducatie als pijler van gezondheidsbevordering 471
1.3 Gezondheidsbevorderende school 471

2 Funderende doelstellingen 472

3 Selectiecriteria 472
3.1 Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van de krachtlijnen en funderende doelstellingen 472
3.2 Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van de doelgroep 473
3.3 Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van overheids-beslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen 473
3.4 Wijze van formuleren 474

4 Coördinatie 474
4.1 Verticale samenhang 474
4.2 Horizontale samenhang 475

5 Subthema's 476
5.1 Gezonde en actieve leefstijl 476
5.2 Relaties en seksualiteit 477

1 Krachtlijnen

1.1 Gezondheid

Gezondheid wordt door de Wereldgezondheidsorganisatie als volgt geformuleerd: ‘Gezondheid is een toestand van een zo optimaal mogelijk fysiek, mentaal en sociaal welzijn, waarbij iedereen de kans moet hebben om als mens capaciteiten te ontwikkelen en te gebruiken met een maximum aantal vrijheidsgraden en keuzemogelijkheden.’ De invulling van gezondheid is dus zeer ruim, dynamisch, relatief en emancipatorisch. Deze algemeen aanvaarde en internationaal gehanteerde definitie van gezondheid ligt aan de basis van de keuze en de inhouden van de subthema's voor de tweede graad van het secundair onderwijs.

1.2 Gezondheidseducatie als pijler van gezondheidsbevordering

Gezondheidseducatie verwijst naar de school die gebruik maakt van georganiseerde leermogelijkheden om jongeren kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes bij te brengen m.b.t. gezondheid. Het einddoel is dat zoveel mogelijk jongeren alleen of in groep, over de eigen gezondheid en die van anderen met kennis van zaken keuzes kunnen maken, besluiten kunnen nemen en daarnaar leren handelen.

De hedendaagse theorievorming over de aanpak van gezondheidsgedrag van jongeren stapt af van een benadering die de last van de aanpassing en de verandering enkel bij het individu legt. Individueel gerichte maatregelen moeten ondersteund worden door inspanningen en wijzigingen in de fysieke en sociale omgeving.

Gezondheidseducatie is één van de belangrijkste pijlers van een gezondheids- bevorderende school. De gezondheidsbevorderende school geeft het onderwerp 'gezondheid' een belangrijke plaats in het curriculum maar heeft eveneens het schoolsysteem, het schoolklimaat, de schoolorganisatie en de schoolomgeving als doel van verandering. Hiermee beoogt ze het creëren van een gezondheidsbevorderende leefomgeving voor jongeren. Alhoewel deze totaliteit niet beschreven wordt in de subthema's van gezondheidseducatie vormt zij de noodzakelijke voorwaarde voor het bereiken van de nodige competenties.

1.3 Gezondheidsbevorderende school

Gezondheidsbevordering op school betekent werken op drie niveaus: de klas, het schoolbeleid en de lokale gemeenschap.

Op klasniveau speelt de leraar op positieve en creatieve wijze in op de leefwereld van zijn leerlingen om samen met hen de juiste keuzes te maken voor een gezondheidsbevorderende en veilige leefstijl. De omschrijvingen van de subthema's voor gezondheidseducatie zijn voor de leraar een inhoudelijke richtlijn. Zijn inlevingsvermogen, zijn authenticiteit, het respect dat hij toont voor zijn leerlingen en zijn voorbeeldfunctie zijn belangrijke voorwaarden bij de uitvoering ervan.

Op het niveau van het schoolbeleid denken we aan: het materieel- en veiligheidsbeleid, het communicatiebeleid en het pedagogisch beleid. Belangrijk hierbij zijn het schoolklimaat, het

teamwerk, de reëele participatie van leerlingen,leraren en ouders, centra voor leerlingenbegeleiding, schoolreglement, Dienst voor Bescherming en Preventie op het Werk.

Op het niveau van de lokale gemeenschap denken we aan het inspelen op de culturele, ecologische en sociale leefomgeving van de leerlingen. Belangrijk hierbij is de samenwerking met o.m. de buurtwerking, lokale overheden, jeugdwerking en welzijnssector.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Rekening houden met het feit dat persoon en omgeving elkaar wederzijds beïnvloeden.
2 Rekening houden met het feit dat de leefstijl de eigen gezondheid en die van de anderen beïnvloedt.
3 Verantwoorde beslissingen nemen voor de eigen gezondheid en er consequent naar handelen.
4 Zich bewust zijn van het feit dat iedereen individuele en collectieve verantwoordelijkheid draagt op het vlak van gezondheid en daar naar handelen.
5 Zorg voor gezondheid erkennen als een dimensie van levenskwaliteit.

3 Selectiecriteria

Er is gekozen voor twee subthema's. Als selectiecriteria werden gehanteerd: de krachtlijnen en funderende doelstellingen, de kenmerken van de bedoelde leeftijdsgroep, beleidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen.

3.1 Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van de krachtlijnen en funderende doelstellingen

Gezondheid wordt beïnvloed door vier groepen van factoren: biologische factoren, de aanwezigheid en de kwaliteit van de gezondheids- en welzijnszorg, omgevingsfactoren en persoonlijke leefstijlfactoren. De school werkt aan de verbetering van de omgeving en de persoonlijke leefstijl. Onder omgevingsfactoren worden begrepen de fysieke, psycho-sociale en maatschappelijke factoren die op het individu inwerken bij het ontwikkelen van een leefstijl. De persoonlijke leefstijl wordt gekenmerkt door een aantal aspecten die verwijzen naar individuele en psychologische factoren en sociale voorwaarden waarin de leefstijl zich ontwikkelt.

Een gezondheidsbevorderende leefstijl ontwikkelt men door: deelname aan een sociaal netwerk, het verwerven van psychologische en sociale vaardigheden, het opbouwen van een realistisch zelfwaardegevoel en het bewust worden van de eigen impact op de kwaliteit van zijn leven. Andere bouwstenen zijn een gezond voedingspatroon, veel beweging, een goede hygiëne, ontspanning en voldoende rust.

Daarnaast staat het vermijden van gekende risico's voor de gezondheid: het misbruik van genotmiddelen zoals tabak, alcohol, soft- en harddrugs, het misbruik van geneesmiddelen, onveilig seksueel gedrag, het slecht hanteren van stress en emoties en het zich niet weerbaar opstellen tegenover fysiek en psychisch geweld.

3.2 Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van de doelgroep

De adolescentie vormt een belangrijke fase in de ontwikkeling van een leefstijl die zich ook doorzet op latere leeftijd. De basis van een gezondheidsbevorderende leefstijl wordt reeds vroeg gelegd. Voor deze specifieke doelgroep vormt het hoog risico op ongevallen en zelfmoord een bijkomende motivatie voor gezondheidseducatie.

De leeftijd van de leerlingen in de tweede graad van het secundair onderwijs kan sterk verschillen. Ook kunnen binnen dezelfde leeftijdsgroep belangrijke ontwikkelingsverschillen vastgesteld worden. Sommige jongeren ontwikkelen lichamelijk of emotioneel duidelijk sneller dan anderen. Ook de opgedane ervaringen kunnen omwille van hun leefwereld en culturele identiteit zeer verscheiden zijn. Eveneens worden verschillen qua interesses en motivaties opgemerkt tussen jongeren. Deze verschillen vormen een probleem voor het omschrijven van de inhouden van de subthema's voor de tweede graad en voor het vinden van een passende aansluiting bij de eindtermen of ontwikkelings- doelen van de eerste graad. Het schoolteam dat op de hoogte is van het ontwikkelingsniveau en de behoeften van de leerlingen, kan best inschatten hoe grondig sommige subthema's moeten uitgewerkt worden.

In het algemeen wordt de adolescentiefase gekenmerkt door experimenteergedrag op diverse terreinen. Deze fase verloopt voor de meeste leerlingen probleemloos. Een beperkte groep heeft in belangrijke mate problemen.

3.3 Motivatie voor de selectie van de subthema's op basis van overheidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen

De Vlaamse regering bepaalt om de vier jaar prioritaire gezondheids-doelstellingen. Deze doelstellingen worden geformuleerd op basis van sinds 1993 jaarlijks geregistreerde Vlaamse gezondheidsindicatoren, het advies van de Vlaamse Gezondheidsraad en de aanbevelingen van de Wereldgezondheids-organisatie. Voor de jaren 1998 - 2002 zijn deze doelstellingen: vermindering van het aantal rokers, daling van de consumptie van vetrijke voeding, doelmatige borstkankerscreening, daling van het aantal ongevallen in de privésfeer en in het verkeer en verbetering van de preventie van infectieziekten door het verhogen van de vaccinatiegraad. Voor zover deze onderwerpen van belang zijn voor de doelgroep wordt ermee rekening gehouden bij de keuze van de subthema's.

De federale regering vaardigde een aantal wetten en reglementen uit. Ze zijn toepasselijk op de werkgevers en de werknemers en de daarmee gelijkgestelden. In het onderwijs worden de stagiairs en, onder bepaalde omstandigheden, de leerlingen in de school, met werknemers gelijkgesteld. Ten behoeve van het onderwijsveld omschrijft de omzendbrief “veiligheid, gezondheid, hygiëne en milieuzorg in de onderwijsinstellingen” (GD/algemene zaken – ON/JG/MW/97361 d.d. 8.10.1997), de opdrachten van de school.

Maatschappelijk worden jongeren steeds vroeger als handelingsbekwaam aanzien. Ze zijn ook steeds jonger seksueel actief. Dit brengt voor hen nieuwe verantwoordelijkheden mee waarop ze terdege moeten worden voorbereid.

3.4 Wijze van formuleren

Bij de omschrijving van de subthema's en het vastleggen van de inhouden met bijhorende vaardigheden en attitudes wordt zoveel mogelijk gekozen voor een positieve aanpak. Er wordt uitgegaan van de opvatting dat de jongere zijn leefstijl zelf bepaalt. De klemtoon wordt gelegd op vaardigheden, attitudes en kennis die gezondheidsbevorderend werken en bij de formulering wordt zoveel mogelijk vertrokken vanuit de belevingswereld van de jongeren zelf.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het voor gezondheidseducatie zo belangrijke principe van het spiraalcurriculum wordt verder gehanteerd. De aandachtspunten van de eerste graad blijven van toepassing in de tweede graad. De subthema's sluiten nauw aan bij de inhouden van het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs. Het verdient daarom aanbeveling na te gaan in welke mate het vorige ontwikkelingsniveau werd bereikt en hoe er op kan worden aangesloten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen hebben in rust controle over ademhaling en spieren. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.7.)*

De leerlingen zijn bereid om een sfeer van rust te creëren. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.8.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding een negatieve stress-situatie bij zichzelf herkennen en hulp vragen. (Eerste graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 11.)

De leerlingen kunnen omgaan met taakbelasting, examenstress en teleurstellingen. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 6.)

De leerlingen dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps. (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 9.)

2 *De leerlingen kunnen passende elementaire hulp toedienen bij lichte schaafwonden en brandwonden. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, gezondheidseducatie, eindterm 1.16.)*

De leerlingen kunnen op een efficiënte manier hulp inroepen in een noodsituatie en zelf eerste hulp bieden bij kleine wonden. (Eerste graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 10.)

De leerlingen herkennen een noodsituatie en treden daarbij efficiënt op. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR.) (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 3.)

4.2 Horizontale samenhang

Alhoewel er duidelijke verbanden kunnen worden gelegd tussen de verschillende subthema's van gezondheidseducatie wordt toch gekozen voor het apart behandelen ervan, aangezien de automatische transfer van verworven vaardigheden niet evident is.

De verbanden tussen het thema gezondheidseducatie en de andere vakoverschrijdende thema's hoeven eigenlijk geen betoog.
Het verwerven van *sociale vaardigheden* is de meest geschikte benadering om jongeren weerbaar te maken tegen gezondheidsrisico's.
Burgerzin heeft een duidelijke band met de sociale gezondheid. Kennis van maatschappelijke instellingen, individueel en collectief verantwoordelijkheidsgevoel voor eigen welzijn en dat van anderen, zijn hiervan voorbeelden.
Verantwoordelijkheid voor eigen veiligheid en die van anderen evenals de kennis van levensreddende handelingen zijn belangrijke sociale houdingen.
Zorg voor het milieu is in het belang van de gezondheid en van de kwaliteit van leven van elk levend wezen.

Voorbeeld

De leerlingen bespreken vormen van machtsmisbruik binnen relaties en oefenen zich in fysieke en mentale weerbaarheid. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 11.)

De leerlingen oefenen zich in het opbouwen en onderhouden van een relatie door zich weerbaar op te stellen en persoonljike autonomie te behouden. (Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 10.)

Heel duidelijk zijn ook de banden tussen gezondheidseducatie en de vakken *lichamelijke opvoeding en biologie*.
In het vakgebied lichamelijke opvoeding vinden we gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige leefstijl toegepast in bewegingscontexten. In biologie worden de begrippen over en de werking van het menselijk lichaam duidelijk gemaakt.

Voorbeeld

De leerlingen schatten de risico's bij gebruik van genotsmiddelen en medicijnen in en reageren assertief in verschillende aanbodsituaties. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen voorwaarden aangeven voor een gezonde levenswijze. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 1.)

De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 32.)

5 Subthema's

5.1 Gezonde en actieve leefstijl

5.1.1 Verantwoording

Dit subthema van gezondheidseducatie wil leerlingen competenties meegeven die hen in staat stellen een gezondheidsbevorderende leefstijl aan te nemen. Het omvat aandacht voor hygiëne, voeding en fitheid.

Jongeren vormen een belangrijke risicogroep voor ongevallen. Vrij veel jongeren voelen zich immers bijzonder aangetrokken tot het nemen van risico's. Omdat zij vaak met leeftijdsgenoten op stap zijn, zijn adolescenten op elkaar aangewezen wanneer een ongeval zich voordoet.

Stress en emoties komen niet alleen voor in het gezin en in de vrijetijdssituatie maar ook op school. Het schoolteam kan aan leerlingen de kans bieden positieve ervaringen op te doen voor het hanteren van stress en emoties.

Ook het verwerven van relevante kennis, vaardigheden en attitudes in verband met genees- en genotmiddelen is een basis die jongeren nodig hebben om te kunnen functioneren in onze samenleving.

5.1.2 Omschrijving

De aandacht voor hygiëne bij adolescenten moet bekeken worden binnen de context van een zich ontwikkelend individu. Hormonale veranderingen hebben ondermeer invloed op huid en haren. In bepaalde studierichtingen van de tweede graad zorgt de specifieke opleiding voor een verhoging van het risico op contactallergie (v.b. producten in kapsalon, schilderswerkplaats).

Evenwichtig en gevarieerd eten speelt in de opbouw en het behoud van de gezondheid een belangrijke rol. Onafhankelijk van het belang voor de individuele gezondheid heeft voeding ook een sociale, ecologische en economische rol.

Leerlingen moeten zich bewust worden van het feit dat een fysiek actieve leefstijl de kwaliteit van hun leven zowel kwantitatief als kwalitatief verbetert. Fysiek fit zijn veronderstelt een juist evenwicht tussen beweging en rust.

Naast beweging en rust is het aannemen van een juiste houding, of beter nog afwisselende houdingen erg belangrijk voor leerlingen die op school een overwegend zittend leven leiden. Jongeren dienen ook kennis, vaardigheden en houdingen te verwerven die zij in steeds sterkere mate nodig hebben in het verkeer, op school, tijdens de vrije tijd, bij het sporten, thuis en elders zonder daarom een rem te zetten op hun natuurlijke drang naar avontuur. Ook onderwerpen zoals lawaaihantering en product- veiligheid hebben hun belang. Onderwerpen die belangrijk zijn voor deze leeftijdsgroep hebben betrekking op veiligheid op school en op het werk (o.a. in de lessen lichamelijke opvoeding en sport, in de werkplaats, het labo, de praktijkklassen).

Wanneer er zich toch een ongeval heeft voorgedaan is het gepast willen en kunnen reageren belangrijk.

Het is belangrijk en zinvol op school de leerlingen te wapenen met vaardigheden en houdingen die ze nodig hebben om assertief te reageren in lastige aanbodsituaties. Bij het bepalen van hun houding tegenover middelenmisbruik houden de leerlingen rekening met de individuele vrijheid, met de mogelijke gevolgen voor hun fysieke, mentale en sociale gezondheid, met de collectieve verantwoordelijkheid en met de geldende regelgeving.

De school als leefgemeenschap moet alert zijn voor signalen die leerlingen in nood onbewust uitzenden. De meeste hiervan kan de school zelf adequaat aanpakken. Toch kunnen er in deze leeftijdsfase problemen opduiken waarover leerlingen niet met hun ouders noch met leerkrachten kunnen praten. Dan is het belangrijk dat ze weten waar ze terecht kunnen. Dit subthema heeft daarom tot doel leerlingen kennis, vaardigheden en attitudes bij te brengen voor het vinden van oplossingsmogelijkheden.

Zij leren dat voorzieningen voor welzijns- en gezondheidszorg hulpdiensten zijn, die alle personen ongeacht hun leeftijd, geslacht, afkomst of geaardheid bijstaan wanneer ze problemen hebben met hun fysieke, mentale of sociale gezondheid.

Ze kennen het nut van het dragen van een kaart met de vermelding van gegevens zoals bloedgroep, vaccinaties, het dragen van lenzen of een ziekte die een specifieke benadering vraagt.

Leerlingen moeten weten waar ze terecht kunnen met hun problemen en ze moeten deze adequaat kunnen bespreken met hun hulpverleners.

5.2 Relaties en seksualiteit

5.2.1 Verantwoording

Seksualiteit kan alleen omschreven worden in de context van relaties. Seksualiteit uit zich meestal in intieme relaties. Dezelfde brede **sociale vaardigheden** die men nodig heeft voor het kunnen aangaan, onderhouden en het afbouwen van eender welke vorm van relatie, liggen aan de basis voor het beleven van een intieme relatie.

Het subthema 'Zorg dragen voor relaties' uit het vakoverschrijdend thema sociale vaardigheden moet daarom beschouwd worden als het beginpunt van het subthema 'relaties en seksualiteit' uit het vakoverschrijdende thema gezondheidseducatie. Voor het leren omgaan met intieme relaties, die voor jongeren zo belangrijk zijn, wordt er verder gebouwd op de verworven sociale vaardigheden.

5.2.2 Omschrijving

Jongeren zijn op zoek naar hun **identiteit** op seksueel vlak. Ook hier experimenteren zij. Doorheen dit experimenteergedrag maken zij in relaties keuzes en binden zich. Omwille van hun eigen onzekerheid en de druk van de omgeving of de partner, zien zij niet altijd duidelijk waar hun eigen grenzen en de grenzen van anderen liggen. Zij nemen risico's, onder andere op ongewenste zwangerschap en seksueel overdraagbare aandoeningen.

Het ligt voor de hand dat de concretiseringen van relaties en seksualiteit afhankelijk zijn van de gehanteerde opvoedingsprojecten.

MILIEUEDUCATIE

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 480

2 Funderende doelstellingen 481

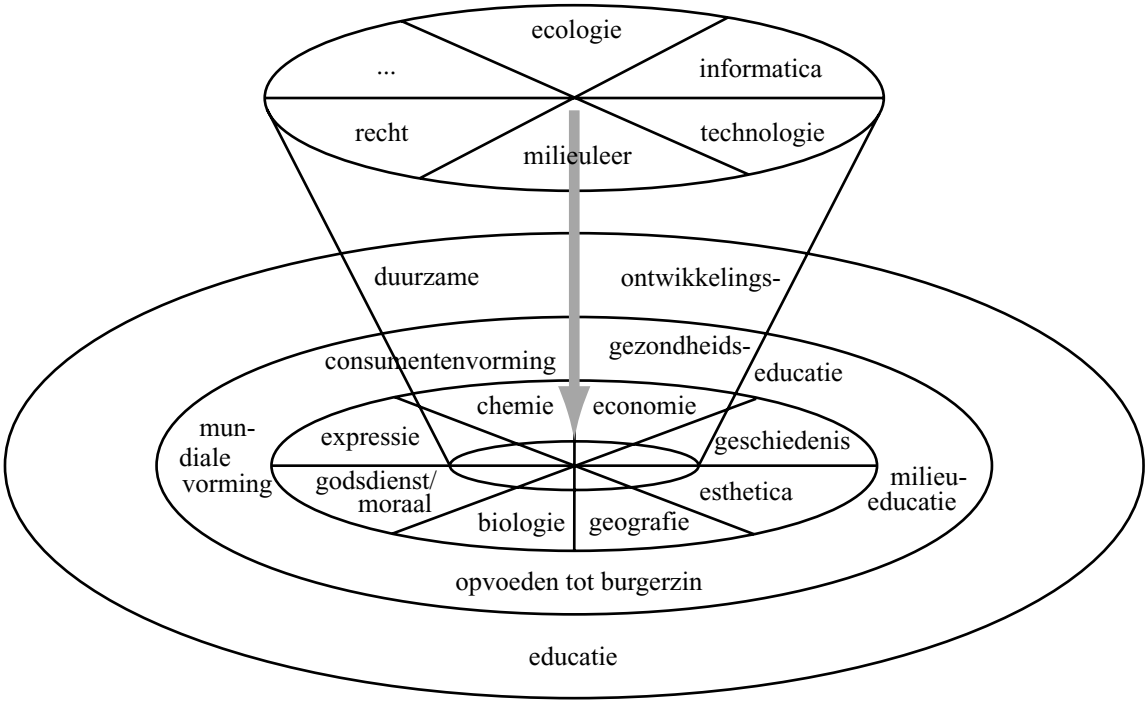
3 Selectiecriteria 482

4 Coördinatie 482
4.1 Verticale samenhang 482
4.2 Horizontale samenhang 482

5 Subthema's 483
5.1 Milieuzorg 483
5.2 Natuurzorg 484
5.3 Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid 484

1 Krachtlijnen

Milieueducatie is gericht op een verhoging van het milieubewustzijn, wat een fundamentele bijdrage tot duurzame ontwikkeling levert. De basis hiervan ligt in de verdere ontwikkeling van milieugeletterdheid: kennis en inzicht in de relaties tussen mens en milieu. Dat leidt tot een wetenschappelijk en kritisch benaderen van begrippen die reeds gedeeltelijk in de eerste graad werden bijgebracht. Hierdoor kunnen in de tweede graad mens-milieurelaties met een grotere complexiteit aan bod komen. Daarin wordt rekening gehouden met sociale, culturele, economische en ecologische aspecten, waarbij verschillende leervakken en andere vakoverschrijdende thema's en opvoedingsdomeinen bijdragen kunnen leveren. Het geheel van deze benadering leidt tot educatie inzake duurzame ontwikkeling.



Figuur: Sommige vakken kunnen technische elementen aanreiken, andere zijn eerder geschikt als themapool. Deze (en andere leervakken) verwijzen op vergelijkbare wijze en met een horizonale verwevenheid naar andere opvoedingsprocessen. Daarmee vormt milieueducatie een globaal opvoedingsproces (educatie inzake duurzame ontwikkeling.)

Volgens het WCED-rapport *('Our Common Future', World Commission on Environment and Development, 1987)* van de Brundtland-commissie is duurzame ontwikkeling *'...een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien.'*

Verantwoord gebruik maken van milieugeletterdheid berust op het beheersen van diverse vaardigheden, zowel wetenschappelijke en technische als sociale en communicatieve. Dit bewust ecologisch handelen is gebaseerd op waardenvorming. Dit betekent dat een kritische houding ontwikkeld wordt ten opzichte van het eigen gedrag en dat van de medemens om een duurzaam milieu te behouden of te realiseren.

Vooral ervaringsgericht leren en participerend leren verhogen de motivatie, de beleving, het emotioneel engagement, het zich welbevinden, de effectiviteit van het leerproces en het ethisch

bewustzijn. Dit kan tot uiting komen in een ecologiserende tendens in de schoolcultuur. Een andere mogelijkheid is dat de school aansluit bij milieuvriendelijke maatschappelijke ontwikkelingen. Milieueducatie berust op zorgbekwaamheid ten aanzien van een ruimere omgeving, wat zich uit ten opzichte van het milieu en de natuur en de landschappen. Realisatie van deze zorg kan door onderzoeks- en probleemoplossende vaardigheden. Bovendien verhoogt deze zorgbekwaamheid de betrokkenheid bij de kwaliteit van het onderwijs.

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en op de veiligheid. *Vooral jongeren zijn door hun gebrek aan rijervaring, de grootste slachtoffers in het verkeer en tegelijkertijd is onze maatschappij een verkeersinfarct nabij.*

Om sociale, ecologische en economische redenen dient dus de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

Mobiliteit is inherent verbonden met het gevoerde ruimtelijk beleid in een landschappelijke context. Landschappen zijn immers het resultaat van een spontaan, dynamisch ruimtegebruik en een ruimtelijke beleid. De leefomgeving staat onder voortdurende druk, zowel in en stedelijk gebied als in een open ruimte. Hierin kunnen verbanden worden gelegd tussen het natuurlijk kader enerzijds en het milieu, de demografische evolutie en de sociaal-economische ontwikkeling, anderzijds. Ruimtelijke orde bepaalt dan weer in grote mate de behoeften, de mogelijkheden en het volume van verplaatsing. De confrontatie met diverse belangen inzake ruimtelijke inrichting kan jongeren aanzetten tot participatie aan het ruimtelijk beleid.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Beseffen dat het milieu een complex geheel is van onderling afhankelijke factoren en dat elke ingreep in het systeem gevolgen voor de samenleving kan hebben in tijd en ruimte.
2 Begrijpen dat duurzaamheid, diversiteit en kwetsbaarheid een verantwoording vormen voor milieubescherming.
3 Sociale,culturele, economische en ecologische gegevens gerelateerd aan het milieu uit diverse bronnen verzamelen en verwerken.
4 Omtrent het leefmilieu een aangepaste vraag formuleren en er een onderzoek naar verrichten.
5 Een eigen standpunt in verband met een milieu-aspect toelichten op basis van feiten, waarden en normen.
6 Kritisch zijn omtrent informatie in verband met het milieu en bereid zijn om de eigen mening te toetsen aan feiten en aan meningen van anderen.
7 Bereid zijn zich in te zetten, zijn persoonlijke capaciteiten en talenten aan te wenden en in groep te werken voor de verbetering van het leefmilieu.

3 Selectiecriteria

Het persoonlijk engagement en de groepswerking t.a.v. het leefmilieu uit zich door zorgbekwaamheid voor zichzelf, de anderen en de leefomgeving. De zorg voor de leefomstandigheden binnen de school en thuis kunnen in een bredere ruimere context geplaatst worden. Dat kan via zorg voor het milieu en de natuur in een regionaal verband. Het toetsen van de verworven resultaten aan situaties buiten de eigen regio verruimt de ervaringswereld van jongeren.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Milieueducatie in de tweede graad van het secundair onderwijs beoogt continuïteit. In de eerste graad verworven inzichten en houdingen omtrent thema's zoals afval, samenleving en natuur kunnen verder opgewaardeerd worden via zorgbekwaamheid. Deze consecutieve opbouw kadert in een blijvende belangstelling voor duurzame ontwikkeling.

Milieueducatie in de tweede graad houdt rekening met de specificiteit van de leerlingen en met een breder tijd- en ruimteperspectief. De milieu-impact van ons modern westers samenlevingsmodel heeft lokale, regionale en zelfs mondiale dimensies. Waar in de eerste graad hoofdzakelijk op lokale schaal werd gewerkt, gebeurt dit in de tweede graad voornamelijk op regionale schaal.

Voorbeeld

De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid om in de eigen klas en school zorgvuldig om te gaan met papier, water, afval en energie. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.18.)

De leerlingen gaan zorgzaam om met lucht en water in de eigen leefomgeving. (Eerste graad SO: milieueducatie, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen milieu-aspecten op school identificeren en gericht zoeken naar informatie m.b.t. tot omgaan met middelen, grondstoffen en verbruiksgoederen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 2.)

De leerlingen hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 4.)

4.2 Horizontale samenhang

Milieueducatie situeert zich in een contextuele samenhang in het globale onderwijsveld en niet als een afzonderlijk leervak. Het vooropzetten van het aspect 'zorg' voor milieu, landschappen en natuur wordt optimaal vanuit verschillende perspectieven benaderd. Zowel sociale, technische, wetenschappelijke, culturele als ecomonische inzichten, vaardigheden als

houdingen leveren hiertoe een bijdrage. Een clustering met andere vakoverschrijdende thema's ligt voor de hand.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan een milieuzorgsysteem op school meewerken en zoeken hierbij naar acties die bijdragen tot een duurzame oplossing voor een bepaald milieu-probleem. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 3.)*

De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

2 *De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)*

De leerlingen brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 23.)

5 Subthema's

Verantwoording

De zorg voor het leefmilieu kan tot uiting komen in de aandacht voor de natuur en het milieu. Een profilering van milieueducatie in de tweede graad van het secundair onderwijs kan niet alleen door een aansluiting bij andere vakoverschrijdende thema's, maar ook door het accentueren van inhouden, vaardigheden en attitudes binnen de onderscheiden subthema's. Door rekening te houden met de maatschappelijke evidentie, het niveau van de leerlingen, de technische en didactische mogelijkheden en de actualiteit kan de aanpak van de subthema's verschillen. Toch dient er naar gestreefd te worden globaal een harmonieuze benadering van de mens ten opzichte van zijn omgeving te realiseren. De keuzen binnen een subthema en over de subthema's heen dient dan ook door een schoolbeleid terzake ondersteund te worden.

5.1 Milieuzorg

Omschrijving

Milieuzorg op school biedt leerlingen de mogelijkheid om inzichten te verwerven en om ervaringen op te doen omtrent het milieuvriendelijk omgaan met middelen, grondstoffen en verbruiksgoederen. Milieuzorg op school betekent zowel milieu-informatie als milieu-actie waarbij leerlingen effectief de kans krijgen om in te grijpen in reële en voor hen vatbare milieu-situaties.

De milieu-onderwerpen die bij het subthema 'Milieuzorg' aan bod komen beperken zich niet tot de schoolse situatie alleen maar richten zich ook op de lokale omgeving met inbreng van de lokale besturen, de lokale media en milieu - en andere organisaties. Hierdoor worden leerlingen geconfronteerd met diverse belangen en ontmoeten ze op kleine schaal problemen die zich ook op grote schaal in de samenleving voordoen (materiële beperkingen, sociale dilemma's, gewoontegedrag, belangengroepenenz.).

5.2 Natuurzorg

Omschrijving

De natuur,waarvoor we bezorgd moeten zijn, is een complex gegeven waarin biotische en abiotische factoren een onderlinge invloed uitoefenen. Bij natuurzorg gaat het om de niet-levende en de levende natuur zowel in landelijke, stedelijke als natuurlijke landschappen. Natuurzorg betekent vooral een bescherming van de biodiversiteit in het algemeen en van zeldzame soorten en hun specifieke biotopen in het bijzonder. Het gaat daarbij om creatieve natuurbeleving in een eigen regionale samenleving.

5.3 Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid

5.3.1 Omschrijving

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en op de veiligheid. Om sociale, ecologische en economische redenen dient de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd te worden. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

Mobiliteit is inherent verbonden met het gevoerde ruimtelijk beleid in een landschappelijke context. Ruimtelijke orde bepaalt in grote mate de behoeften, de mogelijkheden en het volume van verplaatsing. Landschappen zijn immers het resultaat van een spontaan, dynamisch ruimtegebruik en een ruimtelijk beleid. De leefomgeving staat onder voortdurende druk, zowel in een stedelijk gebied als in de open ruimte. Hierin kunnen verbanden worden gelegd tussen het natuurlijk kader enerzijds en het milieu, de demografische evolutie en de sociaal-economische ontwikkeling, anderzijds. De confrontatie met diverse belangen inzake ruimtelijke inrichting kan jongeren aanzetten tot participatie aan het ruimtelijk beleid.

De Vlaamse Stichting voor Verkeerskunde schuift m.b.t. tot verkeers- en mobiliteitseducatie drie aspecten naar voor:

- duurzame mobiliteit (bereikbaarheid);
- duurzaam mobiliteits- en verkeersgedrag (verkeersveiligheid);
- duurzame inrichting van de openbare ruimte.

De eindtermen voor ‘milieueducatie’ voor de derde graad SO verwijzen expliciet naar deze drie aspecten onder het subthema “Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid”.

2. VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN

TWEEDE GRAAD

LEREN LEREN

1 Opvattingen over leren

1 De leerlingen kunnen hun leeropvattingen, leermotieven en leerstijl in vraag stellen en zonodig veranderen.

2 Informatie verwerven en verwerken

Informatieverwerving

2 De leerlingen kunnen diverse informatiebronnen en -kanalen kritisch kiezen en raadplegen met het oog op te bereiken doelen.

Informatieverwerking

De leerlingen kunnen

3 informatie kritisch analyseren en samenvatten.
4 zinvol inoefenen, memoriseren, herhalen en toepassen.

Problemen oplossen

5 De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren.

3 Regulering van het leerproces

Cognitieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen

6 een realistische werk- en tijdsplanning op korter termijn maken.
7 hun leerproces beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.
8 uit leerervaringen conclusies trekken voor een nieuwe leertaak.

Affectieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen

9 beseffen dat ze de oorzaak van slagen en mislukken vaak subjectief toeschrijven.
10 beseffen dat het affectieve het leerproces beïnvloedt.

4 Keuzebekwaamheid

Zelfconceptverheldering

De leerlingen kunnen

11 hun eigen interesses, capaciteiten en waarden verwoorden.
12 een positief zelfbeeld ontwikkelen op basis van betrouwbare gegevens.

Horizonverruiming

De leerlingen

13 kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden.
14 zijn bereid een onbevooroordeelde houding aan te nemen ten aanzien van studie-loopbanen en beroepen.

Keuzestrategieën

15 De leerlingen kennen de verschillende fasen van een keuzeproces en kunnen ze doorlopen.

SOCIALE VAARDIGHEDEN

1 Interactief competenter worden

De leerlingen

1 zoeken uit welke relatievormen ze vaak gebruiken en in welke contexten.
2 oefenen zich in relatievormen die ze minder goed beheersen, bijvoorbeeld:

- zich als persoon present stellen en respect en waardering uitdrukken voor anderen;
- zich dienstvaardig opstellen, om hulp vragen en dankbaarheid tonen;
- leiding geven, verantwoordelijkheid nemen en meewerken;
- kritiek uiten en zich verdedigen, neen zeggen;
- discreet en terughoudend zijn;
- ongelijk of onmacht toegeven.

3 uiten hun zelfwaardegevoel en opvattingen.
4 worden zich bewust van en houden rekening met (on)gewenste effecten in een interactie.

2 Communicatieve vlotheid verwerven

De leerlingen

5 herkennen functie en belang van een aantal elementen van goede communicatie en geven aan welke van deze elementen zij al beheersen.
6 oefenen zich in elementen van het communicatieve proces die ze minder goed beheersen, bijvoorbeeld:

- actief luisteren;
- beslissen over een mogelijke eigen reactie;
- zich helder uitdrukken in ik-termen.

7 zijn bereid om de inbreng van de gesprekspartner ernstig te nemen.

3 Zorg dragen voor relaties

De leerlingen

8 kunnen het belang aangeven van volgende kenmerken van relaties: afspraken, regels, rolpatronen, machtsverhoudingen en gelijkwaardigheid.
9 kunnen aangeven dat men binnen een relatie keuzes maakt en dat men een relatie vorm geeft op basis van inzicht in haar kenmerken.
10 oefenen zich in het opbouwen en onderhouden van een relatie door:

- in overleg afspraken te maken en taken te verdelen;
- bewust/bedachtzaam om te gaan met gevoelens;
- verschillen en conflicten binnen een relatie te herkennen en er mee om te gaan;
- zich weerbaar op te stellen en persoonlijke autonomie te behouden;

- het afwegen van het belang van een relatie t.o.v. hun andere relaties;
- om te gaan met vormen van afscheid nemen.

11 accepteren verschillen en hechten belang aan respect en zorgzaamheid binnen een relatie.

4 In groep probleemoplossend samenwerken

De leerlingen

12 passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld:

- zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen;
- voortbouwen op andermans inbreng;
- gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;
- meewerken aan het proces van besluitvorming;
- de wijze van samenwerking evalueren.

13 zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen.

OPVOEDEN TOT BURGERZIN

1 Mensenrechten

De leerlingen

1 kunnen de inhoud van de mensenrechten toelichten aan de hand van voorbeelden uit de mensenrechtencharters, inzonderheid aan de hand van het Verdrag inzake de Rechten van het Kind.
2 kunnen in eigen woorden uitleggen dat mensenrechten onderling afhankelijk zijn.
3 kunnen het universeel karakter van mensenrechten aantonen.
4 kunnen voorbeelden geven dat mensenrechten van iedereen voortdurende aandacht en inspanningen vergen en een dynamisch gegeven zijn.
5 herkennen schendingen van mensenrechten.
6 herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media.
7 hebben belangstelling en respect voor mensenrechten en zijn bereid zich actief en opbouwend in te zetten voor hun eigen rechten en die van anderen.
8 hebben kritische belangstelling voor de behandeling van de mensenrechtenthematiek in de media.

2 Actief burgerschap en besluitvorming

De leerlingen

9 kunnen besluitvorming op reële schoolse situaties toepassen.
10 oefenen inspraak en participatie in de school en beargumenteren het belang ervan ook in andere organisatievormen.
11 kunnen meerderheids- en minderheidsstandpunten onderscheiden en benoemen.
12 kunnen rechten en plichten binnen een concrete situatie uitleggen.
13 kunnen verschillende belangen op korte en langere termijn afwegen.
14 spannen zich in om de belangstelling, de standpunten en de argumenten van anderen te respecteren.
15 spannen zich in om voorstellen of argumenten genuanceerd te benaderen.
16 voelen zich aangesproken om binnen en buiten de school verantwoordelijkheid op te nemen en deel te nemen aan allerlei initiatieven.

GEZONDHEIDSEDUCATIE

1 Gezonde en actieve leefstijl

De leerlingen

1 verzorgen en gedragen zich hygiënisch.
2 hanteren de richtlijnen voor een gezonde voeding, voor de aankoop en bewaring van voedingsmiddelen en de hygiënische bereiding van maaltijden.
3 passen veiligheidsvoorschriften toe en nemen veiligheidsvoorzorgen in werkplaatsen, labo's en in andere situaties.
4 herkennen een noodsituatie en treden daarbij efficiënt op.
5 schatten de risico's bij gebruik van genotsmiddelen en medicijnen in en reageren assertief in verschillende aanbodsituaties.
6 kunnen omgaan met taakbelasting, examenstress en teleurstellingen.
7 tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving.

2 Relaties en seksualiteit

De leerlingen

8 kunnen omgaan met vriendschap, verliefdheid, seksuele identiteit, seksuele gevoelens.
9 vormen een opinie over relaties en seksualiteit, en reflecteren over eigen gedrag.
10 bespreken de regelgeving over seksuele meerderjarigheid en ongewenst intiem gedrag.
11 bespreken vormen van machtsmisbruik binnen relaties en oefenen zich in fysieke en mentale weerbaarheid.
12 uiten hun wensen en gevoelens binnen een intieme relatie op een constructieve en onbevangen manier, stellen en aanvaarden grenzen.
13 staan kritisch tegenover seks en erotiek in de media.

MILIEUEDUCATIE

1 Milieuzorg

De leerlingen

1 kunnen milieu-aspecten op school identificeren en gericht zoeken naar informatie m.b.t. tot omgaan met middelen, grondstoffen en verbruiksgoederen.
2 zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen.
3 kunnen aan een milieuzorgsysteem op school meewerken en zoeken hierbij naar acties die bijdragen tot een duurzame oplossing voor een bepaald milieuprobleem.
4 kunnen contacten leggen met buitenschoolse milieu-instanties bij het werken aan het milieuzorgsysteem en sensibiliseren de school voor milieusparend gedrag.
5 kunnen omgaan met het gegeven dat een duurzame oplossing voor een milieuprobleem afhangt van rationele en niet-rationele factoren en niet altijd beantwoordt aan hun verwachtingen.

2 Natuurzorg

De leerlingen

6 kunnen de specificiteit van en de verscheidenheid binnen een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde beschrijven en bespreken.
7 kunnen elementen verzamelen die de kwetsbaarheid van een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde aantonen en anderen sensibiliseren voor natuurbehoud of natuurwaardering.
8 voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen.
9 beseffen dat mensen met andere historische, socio-economische of culturele achtergrond de natuur en een landschap anders kunnen ervaren.
10 zijn bereid zich in te zetten om de biodiversiteit en de waarde van een natuurgebied en van een landschap te behouden.

3 Verkeer en mobiliteit

De leerlingen

11 maken veilig gebruik van eigen en openbaar vervoer.
12 kunnen de voor- en nadelen van verschillende vervoerswijzen afwegen.

HOOFDSTUK II

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN

TWEEDE GRAAD - ASO

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

TWEEDE GRAAD - ASO

AARDRIJKSKUNDE - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 497
1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde 497
1.2 Centrale concepten en inhouden....498
1.3 Aardrijkskundige vaardigheden 501
1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie 502

2 Funderende doelstellingen 503

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen....503

4 Coördinatie....504
4.1 Verticale samenhang....504
4.2 Horizontale samenhang 505

1 Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd 'ruimtelijk referentiekader' en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen 'ruimtelijk wereldbeeld'.

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie: het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term 'aardrijkskunde' specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term 'geografie' die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder *schoolaardrijkskunde* verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijsleersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als: Wat?, Waar?, Waarom daar?, Waartoe leidt dat?, Is dat daar gewenst? en Wat kan daar?

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

---

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij ondermeer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieu-effectstudies, de ruimtelijke planningenz. Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's enz. hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan - niet steeds correcte - informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een *grote diversiteit* aan onderwerpen. Het is in essentie een *synthesevak* met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2 Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een ‘ruimtelijk referentiekader’ gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij via inzicht in de concepten: plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten: tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept ‘genese en ontwikkeling’.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen van de tweede graad.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE	
Concepten	Leerinhouden:feiten,begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (*b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie*) Menselijke kenmerken (*b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik*) Absolute en relatieve locatie (*b.v. geografische coördinaten, ten noorden van ...*)
Spreiding	Spreidingspatronen (*b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken*) Dichtheid (*b.v. bevolking, drainage*) Ruimtelijke associatie (*b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen*)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (*b.v. kaartvoorstellingen van de wereld*) Doelgerichte indeling van de ruimte *zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden)* Ruimtelijke geleding (*b.v. stadsgewest*), classificatiesystemen (*b.v. klimaatsclassificatie*) en -typologieën (*b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie,homogeen/gepolariseerd*)
Systemen	Samenhang (*b.v. bodem-bodemgebruik, klimaat-vegetatie, bevolking-voedselvoorziening*) Structuren: ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (*b.v. toegepast op: regio's en steden, klimaat – en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen*)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (*b.v. mentale kaart*) Kaart (*b.v. legende, schaal, soorten*) Schaal (*b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal*) Afstand (*b.v. tijds-, kost- en energieafstanden*) Oriëntatie (*b.v. windstreken, ,kompas*) Ruimtelijke beeldvorming (*b.v. routebeschrijving*)

Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (*b.v. kaartlezen, landmeten,landschapslezen*) Opzoeken (*b.v. atlasencyclopedie*) Veldwerk (*b.v. boringenenquête*) Experimenten (*b.v. infiltratie bodem*), determineren (*b.v. gesteenten*) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (*b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten*) Statistische analyse (*b.v. gemiddelde*)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie-Geodesie Geologie- Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie-Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning-Stedenbouw Sociologie-Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie- Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD	
Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (*b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht*) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (*b.v. pendel*) Frequentie (*b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie*) Continu-discontinu (*b.v. weer, rampen, zomertijd*) Snelheid-versnelling (*b.v. bevolkingsgroei*)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD	
Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van: - het 'ontstaan' (*b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie*) - 'het maken van ...' (*b.v. kaart, staal*) - de ontwikkeling (*b.v. valleivorming, maritimisatie*) - de toekomst (*b.v. weersvoorspelling, milieu-effecten, ruimtelijke planning*) - de ontdekking (*b.v. continentendrift*) Processen en herstructurering (*b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlocalisatie*) Duurzame ontwikkeling (*b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit*) Ruimtelijke innovatie (*b.v. woonerven*), ruimtelijke diffusie (*b.v. verspreiding luchtverontreiniging*), ruimtelijke inertie (*b.v. staatsgrenzen*) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (*b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)*

1.3 Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1 Specifieke aardrijkskundige vaardigheden:

- kaartvaardigheden,
- ruimtelijk inzicht,
- geografische werkwijzen.

2 Onderzoeksvaardigheden.
3 Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden: zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden: (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn: werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij? Hiermee wordt bedoeld: 'Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren'?

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen *lokaliseren* t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich *oriënteren* en in het *kiezen van reistrajecten en transportmiddelen* om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, filmenz.) leren leerlingen zich ook een *beeld vormen van een onbekend gebied*. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften

zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, enz. Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli, enz. en m.b.t. ruimtelijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, enz. Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen *andere culturen beter begrijpen en respecteren* omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het *relativeren en het situeren* van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2 Funderende doelstellingen

1 Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.
2 Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.
3 Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.
4 Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.
5 Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.
6 Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.
7 Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.
8 Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.
9 Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de tweede graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria:

- ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen;

- ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie;
- ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes;
- ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren;
- ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis. De voorgestelde ordening laat toe om de eindtermen op een zinvolle en overzichtelijke wijze aan te bieden, zodat iedere lezer zich snel een idee kan vormen waarover ze handelen en wat de essentie is van het aardrijkskunde-onderwijs in de tweede graad.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de tweede graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de tweede graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend in de tweede graad.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 6.2.)

De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen:

- *continenten en oceanen;*
- *de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;*
- *de belangrijkste staten;*
- *natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 24.)

2 *De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)*

De leerlingen kunnen
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.
(Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs en de eerste graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de tweede graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende thema's.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door

- andere vakken uit de basisvorming van de tweede graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands;
- andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie;
- vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica); communicatieve vaardigheden (taal);
- de vakoverschrijdende thema's: sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:*

- *landbouwactiviteiten;*
- *industriële activiteiten;*
- *tertiaire activiteiten.*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 6.)

De leerlingen geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 2.)

2 *De leerlingen houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 22.)*

De leerlingen zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 2.)

GESCHIEDENIS - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 508
1.1 Geschiedenis als discipline 508
1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis 513

2 Funderende doelstellingen 515

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 515

4 Coördinatie 516
4.1 Verticale samenhang 516
4.2 Horizontale samenhang 517

1 Krachtlijnen

1.1 Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als 'historisch besef'. Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtsverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een 'historische attitude'.

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema):

- Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd?
- Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd?
- Welke begrippen karakteriseren deze dimensies?
- Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden?
- Welke begrippen karakteriseren deze domeinen?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name:

- Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat?
- Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen?
- Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies: over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden?
- Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen?
- Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1 Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu-individu, individu-groep, groep-groep, groep-samenleving, samenleving-samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitsdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komenen in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2 Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kunnen worden gesitueerd, zijn o.a.:

- het sociaal-economische,
- het demografische,
- het politieke,
- het juridische,
- het militaire,
- het sociaal-culturele,
- het levensbeschouwelijke,
- het ecologische,
- het technologische,
- ...

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder:

- opvolging in de tijd (eerder-later; ten opzichte van een referentiepunt): ongelijktijdigheid, diachronie;
- duur (van...tot): kort, middellang, lang;
- tempo: relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen;
- ritme; periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen;
- gelijktijdigheid: synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld:

- lokalisatie,
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mundiaal),
- afstand (dichtbij, veraf),
- stedelijk - ruraal,
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) - open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen),
- centrum en periferie,
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën:

- maatschappelijke gebeurtenissen,
- relaties en sociale netwerken,
- mechanismen,
- processen,
- structuren,
- systemen.

Om socialiteitsbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	Continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID: DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3 Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassenen het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en lange-termijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen ten slotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis

Tot nog toe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieënen vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1 Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitsdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2 Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3 Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst: waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen: een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4 Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie: ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreterenen een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komenen van hun onderlinge relaties.

1 Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.
2 Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.
3 Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.
4 Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.
5 Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.
6 Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.
7 Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.
8 Belangstelling opbrengen voor het verleden.
9 Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.
10 Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.
11 Openstaan voor de persoonlijkheid van ‘de andere’. Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.
12 Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

- De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een

kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

- De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving tot ca. 1800 waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.
- De integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenleving. Bedoeling hiervan is dat:
  - de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering;
  - algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd;
  - inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken in het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasenen in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden;
  - een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen ‘wereldoriëntatie’ in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.
In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn

aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)*

De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 16.)

De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 13.)

De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 13.)

2 *De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 7.)*

De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 14.)

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 15.)

4.2 Horizontale samenhang

4.2.1 Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheids-domein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er voor de tweede graad coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen formuleren per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving een samenhangende beeld, met aandacht voor verbanden tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen. (Tweede graad SO: geschiedenis: eindterm 6.)

De leerlingen kunnen verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 12.)

4.2.2 Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens is één van de hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mundiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bijen maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 30.)

De leerlingen hebben belangstelling en respect voor mensenrechten en zijn bereid zich actief en opbouwend in te zetten voor hun eigen rechten en die van anderen. (Tweede graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 7.)

LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 520
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 520
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 520
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 520

2 Funderende doelstellingen 522

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 523
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 523
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 523
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 523

4 Coördinatie 523
4.1 Verticale samenhang 523
4.2 Horizontale samenhang 524

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheidenz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.
4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.
6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij

het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende thema's.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden.

Voorbeeld

De leerlingen bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingsituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe, bijvoorbeeld … gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen. (Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 12.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)

MODERNE VREEMDE TALEN - ASO
ENGELS
FRANS

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen ... 527
1.1 Belang van moderne vreemde talen ... 527
1.2 Communicatie en culturele verrijking ... 527
1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie ... 527

2 Funderende doelstellingen ... 528

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen ... 528
3.1 Vier vaardigheden ... 529
3.2 Taaltaak en tekst ... 529
3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen ... 530
3.4 Kennis, strategieën en attitudes ... 537

4 Coördinatie ... 539
4.1 Verticale samenhang ... 539
4.2 Horizontale samenhang ... 540

1 Krachtlijnen

1.1 Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en
-technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen:

- kunnen communiceren met anderstaligen;
- moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden;
- zich cultureel verrijken door rechtstreeks contact met anderstaligen.

1.2 Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.
Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taalta-

ken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnenen worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1 Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.
2 In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3 De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak : vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies, aspecten van de socio-culturele verscheidenheid van de Franstalige en Engelstalige wereld.
4 Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5 Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.
6 Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7 Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.
8 De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.
9 Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.
10 Bereid zijn tot intercultureel contact.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.
In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1 Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek 'luisteren' en 'spreken' niet van elkaar te scheiden; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. Omdat interactieve communicatie het uiteindelijke doel is, moeten leerlingen voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden van elkaar te onderscheiden en ze afzonderlijk in eindtermen te beschrijven; bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2 Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de 'tekst' gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst 'tekst' ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met 'tekst' wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede graad in aanmerking komen; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten

kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3 Citeria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1), tekstkenmerken (3.3.2) en verwerkingsniveau (3.3.3). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1 Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke 'teksten' leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden: informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt: bij informatieve teksten het overbrengen van informatie; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Een zelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen lenen zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan - afhankelijk van de taaltaak - informatief, narratief of argumentatief zijn.

In de tweede graad kunnen bij de receptieve vaardigheden in principe de vijf tekstsoorten aan bod komen, zij het dat ze niet alle vijf even frequent zullen voorkomen. Bij het produceren van teksten zal het voornamelijk gaan om het schrijven en spreken van informatieve teksten (b.v. briefje, mededeling) en prescriptieve teksten (b.v. waarschuwing, instructie, gebruiksaanwijzing), al kunnen ook eenvoudige narratieve teksten worden geproduceerd (b.v. beschrijven/navertellen van een gebeurtenis).

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei

prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2 Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt:

- *eenvoudige - complexe formulering*
  Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen - het andere uiterste van het continuüm - juist heel eenvoudig zijn.
  Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.
- *eenvoudige - complexe structurering*
  De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden?
  M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie - eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.
- *korte - uitgebreide teksten*
  Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.
- *geen - veel visuele ondersteuning*
  De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.
- *geen - veel vertrouwdheid met de inhoud*
  Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socio-culturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.
- *concreet - abstract*

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

- *weinig - veel afwijking van de standaardtaal*
  De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.
- *spreektempo en articulatie*
  Voor *luistervaardigheid en spreekvaardigheid* bepalen spreektempo (langzaam - normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet 'te moeilijk' is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3 Verwerkingsniveau

Met het *beschrijvend verwerkingsniveau* wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het *structurerend verwerkingsniveau* situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het *beoordelend verwerkingsniveau* impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief: je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern een *handelingswerkwoord*.

Voor de receptieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus zowel voor luistervaardigheid als voor leesvaardigheid geconcretiseerd worden door middel van volgende handelingswerkwoorden:

1 het globale onderwerp bepalen;
2 de hoofdgedachte achterhalen;
3 spontane mening/appreciatie vormen;
4 de gedachtegang volgen;
5 relevante informatie selecteren;
6 tekststructuur en –samenhang herkennen;
7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen;
8 informatie beoordelen.

M.b.t. de productieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus worden geconcretiseerd in de volgende, weliswaar analoge maar niet identieke, handelingswerkwoorden voor spreekvaardigheid, respectievelijk schrijfvaardigheid:

Spreekvaardigheid:

1 informatie geven en vragen;
2 navertellen;
3 spontane mening/appreciatie geven;
4 beschrijven;
5 samenvatten;
6 verslag uitbrengen;
7 argumenten formuleren.

schrijfvaardigheid:

1 invullen;
2 inhoud globaal weergeven;
3 spontane mening/appreciatie geven;
4 mededeling schrijven;
5 beschrijven;
6 samenvatten;
7 verslag/brief schrijven;
8 argumenten formuleren.

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering (en correspondentie) zitten.

Voor de eindtermen tweede graad kunnen deze handelingswerkwoorden gegroepeerd worden in drie overkoepelende verwerkingsniveaus: het beschrijvende, structurerende of beoordelende verwerkingsniveau.

Met betrekking tot de receptieve vaardigheden wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie achterhalen zoals die in de tekst gegeven en opgebouwd is. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie voornamelijk hanteren zonder deze al te veel te wijzigen en dat ze van de originele structuur meer overnemen dan veranderen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, ligt het accent op overdracht van informatie zonder dat daarbij een persoonlijke inbreng qua formulering en structurering wordt verwacht. Op basis van de gegeven omschrijving situeren we de handelingswerkwoorden 1-6 voor de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 1-4 (spreekvaardigheid) respectievelijk 1-5 (schrijfvaardigheid) op het beschrijvende niveau.

Met een taaltaak op structurerend niveau wordt m.b.t. de receptieve vaardigheden bedoeld dat de leerlingen het vorige verwerkingsniveau beheersen, maar dat zij bovendien in staat zijn de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te ordenen. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op structurerend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te horen of te lezen kunnen geven. Hun eigen inbreng in formulering en structurering is m.a.w. groter dan hetgeen wordt overgenomen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, wordt van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn een overzichtelijke en persoonlijke tekst te presenteren.
Op basis van de gegeven omschrijving situeren we handelingswerkwoord 7 van de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 5-6 (spreekvaardigheid) respectievelijk 6-7 (schrijfvaardigheid) op het structurerende niveau.

Een taaltaak op beoordelend niveau veronderstelt de vaardigheden van het beschrijvende en structurerende niveau, maar nu wordt bovendien van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn de aangeboden informatie te beoordelen. Zo zullen zij zich m.b.t. de receptieve vaardigheden al luisterend of lezend een gefundeerde mening vormen, onder meer op basis van informatie uit

andere bronnen. Bij de productie van teksten, al of niet naar aanleiding van een beluisterde of gelezen tekst, zijn zij in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden en toe te lichten, zij kunnen kritisch reageren en zij kunnen passende argumenten naar voren brengen. Dit moet duidelijk worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie gerelateerd aan de tekst. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat de leerlingen hun eigen eerste indrukken te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is. De handelingswerkwoorden 8 voor de receptieve vaardigheden en 7 voor de spreekvaardigheid bevinden zich op het beoordelende niveau.

Schematisch voorgesteld:

	receptieve vaardigheden luisteren – lezen	productieve vaardigheid spreken	productieve vaardigheid schrijven
beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
beoordelend verwerkingsniveau	8 informatie beoordelen	7 argumenten formuleren	8 argumenten formuleren

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan:

- De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling '*verslag uit te brengen*' (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn 'iets *na te vertellen*' (beschrijvend spreken).

  Hierbij moet ook worden opgemerkt dat het a.h.w. bijna letterlijk nazeggen en het letterlijk overschrijven van taalmateriaal (zie eindtermen eerste graad), iets wat zich dus op het kopiërend verwerkingsniveau bevindt, in het beschrijvende verwerkingsniveau geïmpliceerd is.

- Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt *'relevante informatie selecteren'* bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En *het 'geven van een spontane mening/appreciatie'* naar aanleiding van de concrete tekst 'formulier' is wellicht ook niet relevant.

- De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is 'relevante informatie te selecteren' of de 'tekststructuur en -samenhang te herkennen'.

Het niveau van verwerking van teksten is, in de tweede graad, voornamelijk beschrijvend en structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een later stadium voorkomen.

3.3.4 Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het **samenspel van de verschillende parameters** - tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau - de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4 Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieënen attitudes.

3.4.1 Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De **relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid** is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de **woordenschat** en de **grammatica**. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvormingenz.) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. 'conditionnel' als uitdrukking van een verzacht bevel, de 'going-to-form' als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de 'futur simple' in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van **uitspraak**, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de **spelling en interpunctie** een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Ook voor de tweede en derde graad blijft dit principe gelden. Alleen kunnen de eisen op vlak van vormcorrectheid voor wat woordenschat, grammatica, uitspraak en spelling betreft, hoger worden gesteld.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socio-culturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunstenz. Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2 Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. **Leerstrategieën** hebben betrekking op de

planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaalenz.

De **communicatiestrategieën** hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te sprekenenz.

3.4.3 Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO: MVT, eindterm 4.)*

De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een relatief complex rechtstreeks gesprek en een niet al de complex telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO: MVT, eindterm 4.)

2 *De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO: MVT, eindterm F 24.)*

De leerlingen kunnen een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 32.)

De leerlingen kunnen een beredeneerd standpunt verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Derde graad SO: MVT, eindterm 35.)

4.2 Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenenen de informatie summier beoordelen bij:

- *eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde informatieve teksten zoals krantenartikels, recensies;*
- *…*

(Tweede graad SO: MVT, eindterm 11.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals: tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzigingen; instructie- en studieteksten.
(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun spreektaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- *...*
- *bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.*
  (Tweede graad SO: MVT, eindterm 26.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld:

- *…*
- *gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;*
- *meewerken aan het proces van besluitvorming;*
- *de wijze van samenwerking evalueren.*

(Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 12.)

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET «TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - ASO

Inhoudsopgave

I Gemeenschappelijke visie: natuurwetenschappelijke vormingscomponent 543

1 Verantwoording 543

2 Uitgangspunten 544
2.1 Krachtlijnen 544
2.2 Funderende doelstellingen 545
2.3 Verschillen en gelijkenissen tussen de natuurwetenschappen 546
2.4 Horizontale en verticale samenhang 546
2.5 Accentverschuivingen 546
2.6 Gemeenschappelijke eindtermen en vakgebonden eindtermen 547

II Biologie 549

1 Krachtlijnen 549
1.1 Biologie als kennisdomein 549
1.2 Biologie als onderwijsvak 549

2 Funderende doelstellingen 551

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 552
3.1 Selectiecriteria 552
3.2 Structurering 552

4 Coördinatie 554
4.1 Verticale samenhang 554
4.2 Horizontale samenhang 555

III Chemie 556

1 Krachtlijnen 556
1.1 Chemie als kennisdomein 556
1.2 Chemie als onderwijsvak 557

2 Funderende doelstellingen 560

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 561
3.1 Selectiecriteria 561
3.2 Structurering 561

4 Coördinatie 562
4.1 Verticale samenhang 562
4.2 Horizontale samenhang 563

IV Fysica 564

1 Krachtlijnen 564
1.1 Fysica als kennisdomein 564
1.2 Fysica als onderwijsvak 566

2 Funderende doelstellingen 569

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 569
3.1 Selectiecriteria 569
3.2 Structurering 569

4 Coördinatie 570
4.1 Verticale samenhang 570
4.2 Horizontale samenhang 571

I Gemeenschappelijke visie: natuurwetenschappelijke vormingscomponent

1 Verantwoording

In de tweede graad behoren natuurwetenschappen tot de basisvorming van het ASO. Voor sommige studierichtingen komen natuurwetenschappen ook in het fundamenteel gedeelte voor. Om de polyvalentie van de tweede graad ASO t.a.v. natuurwetenschappen te verzekeren, moeten de eindtermen voor de derde graad ASO naadloos aansluiten bij deze voor natuurwetenschappen in alle studierichtingen van het ASO in de tweede graad. Naast deze eindtermen zal voor de studierichting wetenschappen van de tweede graad een uitgebreider pakket voorzien worden dat tegemoet komt aan een specifieke belangstelling van leerlingen voor de natuurwetenschappelijke cultuurcomponent. Dit pakket zal zich van de eindtermen van de basisvorming onderscheiden door een grotere diepgang, door het aanbieden van een groter aantal contexten en van meer zelfstandige opdrachten.

Voor de tweede graad ASO wordt voor biologie, chemie en fysica afzonderlijk in een eindtermenpakket voorzien, dat aansluiting verzekert met alle studierichtingen van de derde graad. Deze pakketten zijn funderend in de zin dat ze voldoende basis bieden om in de derde graad verder te kunnen worden uitgebouwd. Daarom is het van belang dat voldoende aandacht wordt besteed aan de conceptuele structuren van biologie, chemie en fysica. Om deze reden en om geen te grote breuk te creëren met de huidige onderwijstraditie voor wetenschappen in Vlaanderen, worden de eindtermen per discipline uitgeschreven.

In overeenstemming met het algemene profiel van het ASO worden de eindtermen voor de drie vakken bovendien geformuleerd op een formeel-operationeel beheersingsniveau, ze zijn eerder gericht op het verklaren dan op beschrijven. De leerinhouden worden ook kwantitatief benaderd en doen een beroep op formele modellen op microschaal. Het onderzoekend leren, dat voor deze leerlingen prominent aanwezig moet zijn, is op dit beheersingsniveau en op deze benadering van de leerinhouden afgestemd. De afstand tussen ‘leer-’ en ‘toepassingscontext’ wordt geleidelijk uitgebreid.

	eindtermenpakket ASO
contexten	- wetenschappelijk - toegepast-praktisch - maatschappelijk-cultureel
beheersingsniveau	- formeel-operationeel - verklarend - toepassen in afwijkende contexten
kenmerken van leerstofbenadering	- formele modellen - microschaal - kwantitatief
vaardigheden	- onderzoekend leren

2 Uitgangspunten

2.1 Krachtlijnen

2.1.1 Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen vormen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen die in de samenleving leven invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk:

- wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verworven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschrijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard;
- wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

In het secundair onderwijs moet elk van deze aspecten aan bod komen. De gekozen benadering mag uiteraard een coherente uitbouw van de conceptuele vakstructuur niet in het gedrang brengen. Vaak zal de leerinhoud bepalen welke benadering (context) het meest geëigend is.

2.1.2 Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem als reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van ‘common sense’-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht:

- inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert;
- de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan;
- verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

2.1.3 Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurverschijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Wetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2.2 Funderende doelstellingen

2.2.1 Wetenschappelijke geletterdheid

De belangrijkste doelstelling van het natuurwetenschappelijk onderwijs is het bevorderen van de wetenschappelijke geletterdheid. Deze bevat drie componenten:

- kennis van natuurwetenschappelijke inzichten;
- de vaardigheid om deze inzichten in diverse contexten te herkennen of aan te wenden;
- een attitude tegenover natuurwetenschap die gesteund is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze drie dimensies bewaken en bevorderen door:

- het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen;
- de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden;
- een didactische vormgeving die niet de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst;
- natuurwetenschappelijke kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2.2 Oriëntatie op studie en beroep: leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van verschillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet jongeren helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

2.3 Verschillen en gelijkenissen tussen de natuurwetenschappen

De hierboven vermelde uitgangspunten gelden voor alle natuurwetenschappen. Eindtermen die met betrekking tot deze verschillende aspecten worden geformuleerd, krijgen binnen de diverse natuurwetenschappen een eigen inkleuring. Naast deze gemeenschappelijk kenmerken, heeft elke natuurwetenschap nog haar specifieke onderzoeksvoorwerp, structuur en benadering. Deze specificiteit wordt in de uitgangspunten voor biologie, chemie en fysica kort toegelicht. Het is van belang dat leerlingen zich een beeld kunnen vormen van de eigenheid van en de verschillen tussen de natuurwetenschappen. Inzicht in de eigenheid van elke natuurwetenschap en in haar conceptuele structuur is immers een belangrijke voorwaarde voor een adequate kennisopbouw.

2.4 Horizontale en verticale samenhang

Tussen de natuurwetenschappen onderling en tussen de natuurwetenschappen en andere disciplines bestaan er vele inhoudelijke dwarsverbindingen. Fysica maakt gebruik van wiskunde, in biologie doet men vaak beroep op chemische voorkennisenz. De eindtermen biologie voor de tweede graad moeten vanzelfsprekend aansluiten op die van de eerste graad. Ook op sommige eindtermen technologische opvoeding zal in de tweede graad verder gebouwd worden.

2.5 Accentverschuivingen

Het huidige natuurwetenschappelijk onderwijs legt in het bijzonder het accent op specifieke kennis en vaardigheden die vanuit de vaklogica van de verschillende disciplines worden bepaald. Alhoewel deze uiteraard belangrijk blijven, wordt ervoor gepleit dat er ruimte zou vrijgemaakt worden voor een creatieve verwerking van leerinhouden, ook buiten een eng gedefinieerde vakcontext. Ten aanzien van de courante onderwijspraktijk vragen de eindtermen meer aandacht voor:

- het ontwikkelen van een goed operationaliseerbare kennisbasis;
- het ontwikkelen van onderzoekend leren, met inbegrip van probleemoplossend denken en onderzoeksvaardigheden rond zelfstandige opdrachten en experimenten;
- het bevorderen van transferbekwaamheid, o.a. door variatie in leercontexten;
- toegepaste (industriële) en praktische aspecten van natuurwetenschappen;
- de maatschappelijke, ethische en cultuurhistorische dimensie van natuurwetenschappen.

Deze accentverschuivingen zijn slechts mogelijk als de omvang van de leerstof, die door de eindtermen wordt bepaald, streng wordt bewaakt. Eindtermen moeten zeker worden geselecteerd op basis van hun belang voor de conceptuele opbouw van het vakgebied. Minstens zo belangrijk is het potentieel dat zij bieden om leerlingen te motiveren, om toegepast of verbonden te worden met de beleefde realiteit en om verbanden te leggen met andere domeinen van kennis en ervaring.

2.6 Gemeenschappelijke eindtermen en vakgebonden eindtermen

2.6.1 Gemeenschappelijke eindtermen

Gemeenschappelijke eindtermen zijn eindtermen die onafhankelijk van een specifieke leerinhoud worden geformuleerd maar die door leerinhouden van de natuurwetenschappelijke vakken kunnen worden gerealiseerd. Ze gelden voor het geheel van de natuurwetenschappen en worden op een voor de tweede graad aangepast beheersingsniveau aangeboden. Deze eindtermen leggen de verplichting op om, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De gemeenschappelijke eindtermen hebben betrekking op:

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name:
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten of theorieën,
  - objectief informatie inwinnen, o.a. door waarnemen en experimenteren en objectief communiceren;
- wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschap als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen een integraal onderdeel van op wetenschappelijke geletterdheid gericht wetenschappelijk onderwijs. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd. Historische, sociale en andere aspecten fungeren hierbij als context voor hedendaagse begrippen en theorieën en worden hiermee geïntegreerd;
- attitudes die tot de persoonsvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

2.6.2 Vakgebonden eindtermen

2.6.2.1 Algemene eindtermen

Algemene vakgebonden eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd maar die niet aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden.

2.6.2.2 Vakinhoudelijke eindtermen

Vakinhoudelijke eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd en die aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden.

II Biologie

1 Krachtlijnen

1.1 Biologie als kennisdomein

Het vakdomein van de biologie richt zich tot de vraagstelling betreffende het leven. Zoals in andere natuurwetenschappen wordt een beroep gedaan op wetenschappelijke methoden: observeren, beschrijven en experimenteren hetgeen toelaat hypothesen, modellen en wetten te formuleren en te verifiëren. De kennis die op deze wijze tot stand komt leidt tot het op een adequate wijze zoeken naar antwoorden op fundamentele vragen.

De vooruitgang in deze wetenschap gedurende de laatste decennia heeft geleid tot revolutionaire inzichten over het leven en tot een exponentiële groei van toepassingsgebieden zoals de biotechnologie en biomedische wetenschappen. Deze inzichten en toepassingsgebieden hebben onvermijdelijk een invloed op ons dagelijks leven en zullen in de toekomst ongetwijfeld nog in belang toenemen.

Binnen de natuurwetenschappen neemt biologie een unieke plaats in. Ze verschaft inzicht in de complexiteit van de levende natuur. Ze stelt de mens in staat zich een beeld te vormen van zijn betekenisenerzijds als individuen anderzijds als onderdeel binnen een groter geheel. Op deze wijze laat de biologie toe om een meer rationele en kritische visie te verkrijgen op tal van hedendaagse maatschappelijke problemen zoals milieuverstoring en -verontreiniging, racisme, overbevolking, bio-ethiek en gezondheid. Een goed gefundeerde basiskennis betreffende biologie kan leiden tot correcties van onze conventionele visie op mens en natuur vanuit economische theorieën en van een eenzijdige interpretatie van ‘vooruitgang’.

De biologie als wetenschap:

- ontwerpt specifieke methoden om levende organismen te bestuderen en past deze toe;
- bevordert het verwerven van attituden tegenover de levende natuur;
- beschrijft bouw en functies van levende wezens (cytologie, histologie, morfologie, fysiologie, voortplanting);
- ontrafelt ultrastructuur en basisfuncties van leven (moleculaire biologie);
- beschrijft interacties tussen levende organismen onderling en interacties met hun omgeving (ecologie, ethologie);
- formuleert verklaringen voor het ontstaan en de ontwikkeling van levensvormen (genetica en evolutie);
- ordent levende wezens op basis van gelijkenissen en verschillen (systematiek).

1.2 Biologie als onderwijsvak

De inhouden van het biologieonderwijs worden mee bepaald door maatschappelijke ontwikkelingen (politieke, sociale en economische). De tendens van een biowetenschappelijk naar een meer biomaatschappelijk onderwijs is een tegemoetkoming aan de huidige maatschappelijke noden. Het wordt steeds duidelijker dat 'wetenschappelijke en technologische vooruitgang' geen voldoende voorwaarde is voor een 'gezonde' samenleving. Een correct en voorzichtig gebruik van recente wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen en een wijziging van het he-

dendaagse referentiekader voor 'vooruitgang' zijn cruciaal voor het tot stand komen en behouden van een gezonde samenleving. Hiervoor echter is de medewerking en vooral een mentaliteitsverandering van de gehele bevolking vereist. Die mentaliteitsverandering kan mee bewerkstelligd worden door een biologieonderwijs dat de verwezenlijking hiervan als een belangrijke opdracht beschouwt. Hierdoor biedt het biologieonderwijs een waardekader aan voor het verder leven. Een biomaatschappelijk onderwijs vormt zowel didactisch als natuurwetenschappelijk een verantwoord uitgangspunt voor het aanleren van essentiële biologische begrippen en concepten. Het verhoogt tevens de intrinsieke motivatie en de interesse van de leerlingen.

In het biologisch onderzoek wordt gebruik gemaakt van verschillende werkwijzen waarbij zowel objectief als intuïtief te werk wordt gegaan. Beide aspecten zouden hun plaats moeten krijgen in het biologieonderwijs. Wat echter het vertrekpunt ook is, steeds wordt gestreefd naar rationele antwoorden op een gesteld probleem. Meestal gebeurt dit via de wetenschappelijke methode. Hierin staat het opstellen van hypothesen centraal. De waarde ervan wordt onderzocht door het verzamelen van bewijsmateriaal. Dit bewijsmateriaal wordt geleverd door waarnemingen of experimenten, door logisch redeneren en door het toetsen van voorspellingen en reële feiten die uit de hypothese kunnen worden afgeleid. Het bijbrengen van een onderzoeksattitude en het ontdekkend leren staan bijgevolg centraal in het biologieonderwijs. Dit heeft tot gevolg dat er voldoende tijd wordt voorzien voor zelfactiviteit en (inter)actieve kennisopbouw door de leerlingen.

Leerlingen vullen soms, vanuit hun persoonlijk referentiekader en opgedane ervaringen, concepten en begrippen ‘verkeerd’ in. Men spreekt in dit verband van alternatieve concepties of misconcepties. Daarom moet in het biologieonderwijs bijzondere aandacht gaan naar situaties waarbij nieuwe ervaringen worden opgedaan. Hierdoor kunnen deze alternatieve concepties worden afgebouwd en de ‘nieuwe’ concepten en begrippen beter verankerd. Dit moet leiden tot een nieuwe en meer precieze invulling van door de leerlingen geconstrueerde modellen. Om een dergelijke conceptuele verandering te bewerkstelligen wordt gestreefd naar een coherente verticale samenhang en een uitdiepende uitbouw van de leerstof in de derde graad.

Rekening houdende met de verschillende benaderingen van ‘wetenschap’ kunnen de eindtermen m.b.t. morfologie-fysiologie worden geïntegreerd in contexten die betrekking hebben op mens of dier:

- zintuiglijke waarnemingen:
  - reacties op specifieke prikkels;
  - zintuigstoornissen (gezicht, gehoor, evenwicht, e.a.);
- neurologische reacties:
  - reactievermogen en reactiesnelheid;
  - neurale aandoeningen (ziekte van Parkinson, epilepsie, multipele sclerose, e.a.);
- hormonale reacties:
  - hormonale regeling van ontwikkeling in de puberteit en van de vruchtbaarheid;
  - regeling van de vruchtbaarheid (hormonale behandeling, contraceptie, in vitro fertilisatie, donorschap, e.a.);
  - hormonale aandoeningen (groeistoornissen, diabetes, e.a.);
  - gebruik en misbruik van hormonen;
- gezond leven:
  - werk en ontspanning (werkkracht, werkritme, vermoeidheid, stress, e.a.);
  - sport en gezondheid (training, doping, e.a.);
  - gebruik en misbruik van genees- en genotsmiddelen;

- gedragspatronen
  - aangeboren en aangeleerd gedrag;
  - individueel en groepsgedrag;
  - aangepast en afwijkend gedrag;
  - dierenwelzijn.

Rekening houdende met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. ecologie worden geïntegreerd in contexten zoals:

- natuurbeheer en natuurbehoud:
  - biodiversiteit;
  - groene schoolomgeving;
  - ecologische landbouw (bemesting, landschapsbeheer, e.a.);
  - economie en ecologie (gebruik van grondstoffen, vervuiling, e.a.);
  - geschiedenis van de milieuproblematiek;
  - milieubeleid;
- zorgzame omgang met lucht, water en bodem:
  - milieuzorg op school en thuis (spaarzaam gebruik van energie, water, afvalbeheer, e.a.);
  - bodemgebruik (aanplantingen, bodemverdichting, bodembeschadiging, e.a.);
- respect voor de natuur:
  - invloed van recreatie op het milieu (toerisme, sportbeoefening, e.a.);
  - excursies (waarnemingen, inventarisatie, e.a.);
  - natuurbeleving (esthetisch, sociaal, e.a.);
- milieu en gezondheid:
  - belang van groene omgeving (ruimtelijke ordening, e.a.);
  - schadelijke invloed van milieufactoren (pesticiden, uitstoot van schadelijke gassen, lozingen, e.a.);
  - biosfeer 'Aarde' (aantasting ozonlaag, broeikaseffect,e.a.).

Bij wetenschappelijk onderzoek wordt meer en meer gewerkt met een 'team' van deskundigen afkomstig uit verschillende vakgebieden en -domeinen. Daarom is het nodig leerlingen die samenhang te laten ervaren en inzien. In de biologie kan dit gebeuren door:

- de verschillende subdomeinen van de biologie als een samenhangend geheel aan te bieden;
- transfer tussen de verschillende natuurwetenschappen actief na te streven;
- de wisselwerking tussen mens en maatschappij wetenschappelijk te belichten.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen zijn gericht naar vakspecifieke en vakoverschrijdende aspecten. Ze beogen de ontwikkeling van de eigen persoon en het ontwikkelen van een maatschappelijk engagement.

1. Biologische begrippen en methoden waarmee ze biologische verbanden in de natuur en verbanden tussen bouw en werking van het eigen lichaam beter begrijpen.
2. Biologische onderwerpen vanuit historisch-evolutief en structureel-functioneel standpunt benaderen.

3 Vanuit biologische inzichten hun probleemoplossend denken en handelen ontwikkelen.
4 Biologische kennis koppelen aan persoonlijke ervaringen en aan toepassingen in het dagelijks leven zoals landbouw, geneeskunde, bio-industrie, ruimtelijke ordening, vrije tijd en voeding.
5 De natuurwetenschappelijke aanpak hanteren waarbij cognitieve en socio-affectieve aspecten samen worden behandeld.
6 Waarden verhelderen, kritisch denken en een gemotiveerd biomaatschappelijk standpunt innemen ten aanzien van gezondheid, natuur, milieu en biosociale problemen.
7 Verantwoordelijkheidszin ontwikkelen tegenover levende wezens, het leefmilieu, de eigen gezondheid en die van anderen, bij het beïnvloeden van biologische systemen en bij het gebruiken van de natuur.
8 Een esthetisch gevoel door waarneming en beleving ontwikkelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het kiezen en uitschrijven van de eindtermen is vooral het accent gelegd op:

- de omschrijving en de hantering van concepten uit het vakgebied biologie;
- inhouden die leerlingen meer inzicht geven in situaties die eigen zijn aan hun leeftijd en die in relatie staan tot hun belevingswereld;
- de toepasbaarheid van de biologische kennis en vaardigheden in het dagelijkse leven;
- inhouden en vaardigheden vanuit toepassingsgebieden van de biologie zoals de medische wetenschappen, de milieukunde en de sociale wetenschappen;
- attitudevorming en een aanbod van waarden die toelaten weloverwogen keuzen te maken in verband met de maatschappelijke gevolgen van bepaalde ontwikkelingen en het omgaan met de natuur.

3.2 Structurering

Zie tabel op de volgende bladzijde.

		Eerste graad	Tweede graad	Derde graad
1	**Morfologie – fysiologie**			
1.1	Ademhaling	x		
1.2	Fotosynthese	x		
1.3	Vertering	x		
1.4	Excretie	x		
1.5	**Transport**			
1.5.1	Transport bij planten	x		
1.5.2	Transport bij dieren	x		
1.6	Perceptie en prikkelbaarheid, reacties op prikkels		x	
1.7	Coördinatie en regulatie van levensprocessen via hormonen en zenuwstelsel		x	
1.8	Gedrag		x	
2	**Voortplanting en ontwikkeling**			
2.1	Voortplanting bij planten	x		
2.2	Voortplanting bij dieren	x		x
3	**Ecologie**			
3.1	Interacties tussen organismen en hun omgeving en tussen organismen onderling	x	x	
3.2	Ecosystemen		x	
3.3	Energie		x	
3.4	Mens en milieu		x	
4	**De cel**			
4.1	**Bouwstenen van de cel**			
4.1.1	Sachariden, lipiden, proteïnen, mineralen	x		x
4.1.2	Nucleïnezuren			x
4.2	**Celorganisatie**			
4.2.1	Microscopische structuur	x		x
4.2.2	Submicroscopische structuur			x
4.2.3	Structuur van een plantaardige cel	x		
4.2.4	Structuur van een dierlijke cel	x		
4.3	**Levensprocessen**			
4.3.1	Celmetabolisme			x
4.3.2	Genetische informatie in de cel: vermenigvuldiging			x
4.3.3	Celdeling: mitose, meiose			x
5	**Genetica**			
5.1	Algemene genetica			x
5.2	Moleculaire genetica			x
5.3	Genetische manipulatie			x
5.4	Populatiegenetica			
6	**Evolutie**			
6.1	Historische ontwikkeling			x
6.2	Aanwijzingen voor evolutie			x
6.3	Evolutietheorieën			x
6.4	Ontwikkeling van de levensvormen			

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Aspecten van de biologie komen al in het basisonderwijs aan bod. Kinderen leren er hun natuurlijke belangstelling voor de levende natuur ontwikkelen door gerichter en scherper te leren waarnemen en te exploreren en door erover na te denken. Geleidelijk zien ze de complexiteit van de levende natuur en van de onderlinge relaties tussen levende wezens in. Ze begrijpen beter het functioneren van het eigen lichaam.

De eerste graad breidt de op deze wijze al wat beter gestructureerde en beter geïnformeerde belangstelling verder uit en brengt ze op een hoger abstractieniveau. De bestudeerde relaties zijn nu complexer en de eerste stappen op weg naar de 'wetenschappelijke' biologie worden gezet. In de eerste graad blijft een belangrijke plaats voorbehouden aan het zich ontwikkelende eigen lichaam en aan een gezonde levenswijze. Daarnaast gaat ruime aandacht naar het ontwikkelen van een begrippenkader om biologische levensgemeenschappen te kunnen beschrijven en analyseren.

In de tweede graad wordt de fysiologie van de dieren verfijnd met de studie van het zenuwstelsel en het hormonaal stelsel. De bestudering van de biologische levensgemeenschappen, die al in het basisonderwijs op een eerder intuïtief niveau was gestart en in de eerste graad verder werd ontwikkeld, wordt nu in 'ecologie' meer systematisch behandeld.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen lichamelijke veranderingen die ze bij zichzelf en leeftijdgenoten waarnemen, herkennen al normale aspecten in hun ontwikkeling. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 1.8.)*

De leerlingen kunnen lichamelijke en sociaal-emotionele veranderingen in de puberteit bij jongens en meisjes herkennen. (Eerste graad SO: biologie, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen hormonale klieren situeren en de functie van hun hormonen beschrijven. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

De leerlingen kunnen de rol van geslachtshormonen bij de menstruatiecyclus en bij de gametogenese toelichten. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

2 *De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van planten en dieren in zijn omgeving beïnvloedt. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 1.4.)*

De leerlingen kunnen voorbeelden geven waaruit blijkt dat de mens natuur en milieu beïnvloedt en dat hierdoor het biologisch evenwicht kan gewijzigd worden. (Eerste graad SO: biologie, eindterm 19.)

De leerlingen kunnen voorbeelden geven van interacties tussen organismen en hun omgeving en van interacties tussen organismen onderling. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 20.)

De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld uitleggen dat de mens door ingrijpen op het niveau van het DNA genetische eigenschappen kan wijzigen. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 21.)

4.2 Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van biologieonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1 Biologie heeft talrijke gemeenschappelijke elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden biologie aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.

2 Biologie maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van andere vakken zoals fysica, chemie en aardrijkskunde behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3 Biologie levert het fundament voor het begrijpen en het verantwoord leren omgaan met het eigen lichaam. Op deze wijze heeft biologie nauwe banden met gezondheidseducatie. Door de studie van ecosystemen en van de interacties tussen mens en milieu verschaft de biologie een (deel van de) cognitieve basis die noodzakelijk is voor de gedragsverandering die door milieueducatie wordt beoogd. Het is evenwel zo dat milieu- en gezondheidseducatie voor de gehele school aandachtspunten zijn die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen een materiekringloop en de energiedoorstroming in een ecosysteem beschrijven. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 23.)*

De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 23.)

De leerlingen kunnen de wet van behoud van energie algemeen formuleren en illustreren met concrete voorbeelden. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 22.)

2 *De leerlingen kunnen aan de hand van voorbeelden de wisselwerking tussen mens en milieu aantonen en verklaren. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 25.)*

De leerlingen kunnen elementen verzamelen die de kwetsbaarheid van een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde aantonen en anderen sensibiliseren voor natuurbehoud of natuurwaardering. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 7.)

III Chemie

1 Krachtlijnen

1.1 Chemie als kennisdomein

Chemie is een natuurwetenschap. Ze bestudeert de 'moleculaire' structuur van stoffen, eigenschappen die er uit voortvloeien, transformaties en energie-uitwisselingen die kunnen optreden.

Net als andere natuurwetenschappen biedt chemie ook een kader aan om de fysische werkelijkheid te interpreteren door ordenen en verklarenen om er handelend mee om te gaan. Dit handelings- en denkkader bevat begrippen en modellen, wetten en regels die toelaten problemen in de fysische realiteit te herkennen en te formuleren, er oplossingen voor te zoeken en deze ook uit te testen. Aldus is chemie ook in essentie een probleemherkennende en probleemoplossende activiteit. Dit wezenlijk kenmerk moet uiteraard ook in het onderwijs van de chemie een centrale plaats toebedeeld krijgen.

Natuurwetenschappen onderscheiden zich onderling en van andere kennisvormen door de aard van de probleemstellingen, door de criteria waaraan aanvaardbare oplossingen moeten voldoen en door de hulpmiddelen die worden ingezet om oplossingen te bereiken. Met andere natuurwetenschappen heeft chemie een aantal kenmerken gemeen. Ze onderscheidt zich echter van deze door haar onderzoeksobject (probleemstelling) en door de eigen aard van haar onderzoeksmethoden (hulpmiddelen).

De chemie onderzoekt entiteiten op een organisatieniveau tussen dat van de fysica en de biologie. Haar verklaringsmodellen zijn bij uitstek corpusculair. Ze onderzoekt de bereiding en de eigenschappen van stoffen en de transformaties die deze kunnen ondergaan. Ze verklaart eigenschappen en structuren van stoffen op macroniveau door deze terug te voeren op de eigenschappen en structuren van submicroscopische entiteiten zoals moleculen, die zelf zijn samengesteld uit atomen van een beperkt aantal chemische elementen. Ze verklaart omzettingen van stoffen in termen van hun corpusculaire structuur en in termen van energie-uitwisselingen die hierbij kunnen optreden.

In deze zin is chemie een 'moleculaire' wetenschap. Beschrijvende aspecten spelen een grotere rol dan in fysica, maar minder dan in biologie. Ze laat minder kwantitatieve conclusies toe dan de fysica, maar is sterker geformaliseerd dan de biologie. Voor het onderwijs betekent dit dat via chemie in het bijzonder het corpusculair modeldenken en het ordenen volgens waarnemingscriteria zullen worden ingeoefend.

De uitbouw van het chemie-onderwijs vereist een bijzondere aandacht voor het tonen van de expliciete samenhang tussen de diverse onderdelen van de chemie als wetenschap:

- chemie beschrijft en ordent de submicroscopische corpusculaire structuren waaruit de stoffen zijn opgebouwd;
- chemie karakteriseert en classificeert stoffen op basis van hun samenstelling en eigenschappen;
- chemie ordent en beschrijft stofveranderingen en interacties tussen stoffen op corpusculair niveau;

- chemie beschrijft de dynamische en energetische aspecten van de interactie tussen stoffen.

Chemie reikt middelen aan om:

- stoffen kwalitatief en kwantitatief te detecteren;
- stoffen te isoleren uit mengsels;
- stoffen te synthetiseren.

1.2 Chemie als onderwijsvak

Chemie als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers: chemie als wetenschap, chemie als maatschappelijk verschijnsel en chemie als toegepaste en praktische wetenschap.

Chemie als wetenschap

In dit luik wordt chemie als zuivere natuurwetenschap geïntroduceerd. De leerinhouden worden intern, d.w.z. binnen de wetenschappelijke vakstructuur, bepaald en geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen bij het op- en uitbouwen van de conceptuele basisstructuur van de chemie.

Wetten, theorieën en modellen worden bij voorkeur op een zodanig niveau geformuleerd dat ze ook kwantitatieve conclusies toelaten.

Taal en denken zijn nauw met elkaar verbonden: helder denken in chemie veronderstelt een ondubbelzinnig taalgebruik. Aan het correct leren hanteren van de chemische vaktaal moet bijgevolg bijzondere aandacht worden besteed, te meer omdat begrippen uit de alledaagse omgangstaal vaak geproblematiseerd worden in de chemie en er een heel andere betekenis krijgen. Concepten, stofnamen en symbolen moeten zorgvuldig en eenduidig worden gebruikt.

Zoals in elke andere natuurwetenschap neemt ook in de chemie het experiment een belangrijke plaats in. In het onderwijs mag het experiment niet uitsluitend een visualiseringsmiddel van chemische verschijnselen zijn maar zal het ook en vooral worden aangewend om het onderzoekend handelen als onderdeel van de wetenschappelijke onderzoeksmethode te illustreren en te ontwikkelen. Tevens biedt het zelfstandig experimenteren door leerlingen de mogelijkheid typische vaardigheden en attitudes te verwerven.

Zeker in wetenschappelijke studierichtingen zullen leerlingen vertrouwd worden gemaakt met de basiskenmerken van de wetenschappelijke onderzoeksmethode d.m.v. het zelfstandig uitvoeren van aangepaste onderzoeksopdrachten. Op deze wijze zal ook het ontwikkelen van probleemoplossend denken worden bevorderd.

De leerinhouden en vaardigheden die via dit luik aan de leerlingen worden aangeboden zullen hen ertoe aanzetten eigen mogelijkheden en voorkeuren te exploreren en hen helpen eigen waarden en doelen te bepalen.

Chemie als maatschappelijk verschijnsel

Traditioneel is het wetenschapsonderwijs erg productgericht: centraal staat de bekommernis de leerlingen zo dicht mogelijk te laten aansluiten bij het corpus van de thans algemeen aanvaarde chemische kennis en hen de vaardigheden te doen verwerven om deze kennis op nieuwe, maar aanverwante problemen en probleemgebieden te kunnen toepassen. Chemie wordt beschouwd als gedreven door haar interne dynamiek, waarbij externe factoren geen wezenlijke rol vervullen.

Voor historische, sociale en ethische beschouwingen was in het traditionele, productgerichte chemieonderwijs weinig plaats. Het succes van de chemie is ongetwijfeld voor een deel aan deze benadering te danken. Aan de andere kant heeft dit er ook toe geleid dat chemie door velen als een cultuurvreemden soms zelfs als een cultuurvijandig element wordt ervaren.

Door de menselijke aspecten uitdrukkelijk in het onderwijs te betrekken, toont de chemie via onderwijs hoe ze een bijdrage kan leveren aan een harmonische persoonlijkheidsontwikkeling.

Het onderwijs in chemie mag zich bijgevolg niet beperken tot het overdragen van instrumentele, vakspecifieke kennis, vaardigheden en attituden, maar moet ook expliciet aandacht vragen voor de chemie als maatschappelijk proces, tijdens hetwelk ook externe randvoorwaarden van sociale, historische, filosofische of ethische aard een rol spelen.

De diverse leerinhouden zullen zo worden uitgebouwd dat op exemplarische wijze aandacht kan worden besteed aan de interrelaties tussen chemie en samenleving, aan de cultuurhistorische en de maatschappelijke context waarin chemie functioneert en tot ontwikkeling komt. Alleen op deze wijze is een genuanceerd oordeel over het belang, de waarde en beperkingen van chemie mogelijk en kan de band met de algemene cultuur worden gevrijwaard.

Er is bovendien ook een didactisch argument om historische aspecten in het chemieonderwijs te betrekken. Opvattingen over chemie ontstaan vaak vanuit de media (milieu- en afvalproblematiek) of vanuit dagelijkse ervaringen in de omgang met stoffen. Daardoor kunnen conflicten ontstaan tussen ‘gezond verstand’ en ‘desinformatie via onkritische berichtgeving ‘enerzijds’ en ‘de wetenschappelijke chemie’ anderzijds. Kritisch en zinvol leren ontstaat pas als vooraf dergelijke preconcepties op een actieve wijze worden afgebouwd. De verschillende stadia in de ontwikkeling van de historische chemie zijn erg illustratief voor de moeilijkheden die onze jongeren ondervinden om hun misconcepties af te bouwen. Ze kunnen een weg wijzen om nieuwe kennis in de cognitieve structuur van de lerenden te integreren.

Chemie als toegepaste en praktische wetenschap

Zoals elke natuurwetenschap kan ook chemie onder een dubbel aspect worden beschouwd. Enerzijds is ze een conceptueel kader om fenomenen te beschrijven, te ordenen, te verklaren of te voorspellen. De chemie-als-theorie is dan losgemaakt van haar concrete voedingsbodem van steeds wisselende en fluctuerende verschijnselen om, onafhankelijk ervan, tot de stabiele en gemeenschappelijke kern achter deze verschijnselen door te dringen. Anderzijds staat niet het uitbouwen van dit conceptuele kader centraal, maar wordt de toepassing ervan in de courante ervaringswereld of voor het vervullen van specifieke materiële noden en behoeften beoogd. Het accent ligt dan niet meer op verklaren of beschrijven, maar op het omgaan met en het maken van stoffen. Het is vooral via dit technisch-industriële aspect dat de natuurwetenschappen in het algemeen en de chemie in het bijzonder onze hedendaagse materiële cultuur verregaand be-

palen. In een algemeen chemische vorming mogen basiselementen van de industriële chemie en van haar impact op de samenleving en milieu bijgevolg niet ontbreken. Een accentverschuiving naar toegepaste chemie zal er bovendien toe bijdragen de waarde van de tweedeling tussen denken en doen, tussen zuivere en toegepaste kennis te relativeren.

In het onderwijs bestaat tussen beide aspecten een onmiskenbaar onevenwicht. Traditioneel wordt aan het uitbouwen van het conceptuele kader zoveel aandacht en tijd besteed dat aspecten van toegepaste chemie zeer beperkt of nauwelijks aan bod kunnen komen. De hogere waardering die het zuivere, abstracte denken in onze cultuur geniet, in vergelijking met toepassingsgericht denken, is hiervoor een belangrijke oorzaak. Doordat ze vele disparate feiten onder één noemer brengt is theoretische kennis denkeconomisch ongetwijfeld nuttig. Sommigen zullen er, precies door het afstandelijke en abstracte karakter ervan, door aangetrokken worden. Het is niettemin ook onmiskenbaar dat kennis die geen of onvoldoende ankerpunten in de concrete ervaringswereld vindt, vaak niet beklijft en dat haar relevantie in vraag kan worden gesteld.

Zowel met het oog op een evenwichtige vorming door chemie, als om leerpsychologische redenen is het bijgevolg van belang leerinhouden zodanig te kiezen en uit te bouwen dat ook aan de technische en toepassingsgerichte aspecten van de chemie aandacht kan worden besteed.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van ‘wetenschap’ kunnen de eindtermen m.b.t. eigenschappen en classificatie van stoffen worden geïntegreerd in contexten zoals:

- mengsels in het dagelijkse leven zoals:
  - lakken en verven;
  - dranken en voedingsmiddelen;
  - cosmetica;
- water (drinkwaterbereiding, zuivering van afvalwater);
- stoffen en elementen in de aardkorst;
- keukenzout: voorkomen, winning en gebruik;
- suiker: voorkomen, winning en gebruik;
- edelgassen: voorkomen, winning en toepassingen;
- natuurlijke en synthetische stoffen voor dagelijks gebruik;
- verontreinigde en niet-verontreinigde lucht;
- etiketten op chemicaliën en handelsproducten;
- de ontdekking van de chemische elementen.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van ‘wetenschap’ kunnen de eindtermen m.b.t. corpusculaire structuren worden geïntegreerd in contexten zoals:

- alledaagse stoffen en elektrische geleiding;
- etiketten op flessen mineraalwater;
- kristallijne en amorfe stoffen zoals:
  - edelstenen, halfedelstenen en mineralen;
  - glas;
  - metalen en legeringen;
  - ijs en sneeuw;
  - vloeibare kristallen;
- historiek van:
  - het elementbegrip;

- het periodiek systeem van de elementen;
- het atoommodel.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. interactie tussen deeltjes worden geïntegreerd in contexten zoals:

- chemische reacties in de leefwereld:
  - kalkafzetting in huishoudtoestellen en in de natuur;
  - corrosie en bescherming van metalen;
  - brand en brandpreventie;
  - ontwikkeling van koolstofdioxide in bruistabletten, bakpoeder, e.a.;
- chemische reacties in de industrie:
  - metallurgie;
  - productie van meststoffen;
- historiek van:
  - het verbrandingsmodel;
  - de metaalwinning.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. dynamiek van chemische processen worden geïntegreerd in contexten zoals:

- productie en verbruik van chemische energie door:
  - brandstoffen;
  - batterijen;
  - fotochemische processen;
  - explosies;
  - koelstoffen.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. kwalitatieve en kwantitatieve analyse worden geïntegreerd in contexten zoals:

- het laboratorium voor chemische analyse:
  - lucht-, water- en bodemanalyse;
  - medische analyse;
  - voedingscontrole;
  - forensische analyse;
  - kwaliteitscontrole;
- scheidingstechnieken in de bereiding van voeding:
  - destillatie van alcoholische dranken;
  - extractie van koffie, thee, aardnoten, vetten;
- historiek van de chemische analyse.

2 Funderende doelstellingen

1. Gestructureerde chemische kennis opbouwen van en inzicht verwerven in de bouw van de materie en de mechanismen van stofomzettingen in levende en levenloze materie.
2. Ontwikkelen van modeldenken vanuit chemische concepten en wetmatigheden.
3. Inzicht verwerven in de rol die de chemie vervult in de samenleving op maatschappelijk, technologisch, socio-economisch, historisch en ethisch vlak.

4 Chemische kennis herkennen en toepassen in alledaagse verschijnselen en activiteiten.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

De eindtermen werden geselecteerd op basis van:

1 hun belang voor de graduele conceptuele uitbouw van het vak;
2 hun inzetbaarheid in diverse en gevarieerde contexten;
3 de moeilijkheidsgraad om ze tot op vaardigheidsniveau te realiseren.

3.2 Structurering

		Tweede graad	Derde graad
1	**Eigenschappen en classificatie van stoffen**		
1.1	Zuivere stoffen	x	x
1.2	Enkelvoudige en samengestelde stoffen	x	x
2	**Corpusculaire structuren**		
2.1	Atomen volgens Rutherford-Bohr	x	
2.2	Moleculen en ionen	x	
2.3	Molecuulstructuur en kristalroosters	x	x
2.4	Basisregels van nomenclatuur	x	x
2.5	Elektrische ladingsverdeling in moleculen	x	x
2.6	Nucleaire chemie		
3	**Interactie tussen deeltjes**		
3.1	Corpusculaire beschrijving van het oplosproces	x	x
3.2	Corpusculaire voorstelling van een chemische reactie	x	x
3.3	**Soorten chemische reacties**		
3.3.1	Ionenuitwisselingsreacties	x	x
3.3.2	Oxidatie-reductie-reacties	x	x
3.3.3	Reacties met skeletverandering		x
3.3.4	Reactiemechanismen		
3.4	Wetten van chemische reacties	x	x
4	**Dynamiek van chemische processen**		
4.1	Energetische aspecten van een chemische reactie	x	
4.2	Reactiekinetiek		x
4.3	Chemische evenwichten		x
5	**Kwalitatieve en kwantitatieve analyse**		
5.1	Herkennen van stoffen	x	x
5.2	Scheiding van mengsels	x	
5.3	*p*H bepaling	x	x
5.4	Volumetrie		
5.5	Spectroscopie		
5.6	Instrumentele analyse		

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Chemie start als onderwijsvak pas in de tweede graad van het secundair onderwijs. Een reden hiervoor is dat de beschrijving van macroscopische fenomenen met corpusculaire modellen, waarop in de chemie voortdurend een beroep wordt gedaan, een cognitieve ontwikkeling van de leerlingen vereist die bij de aanvang van de tweede graad meestal niet is bereikt. Dit neemt evenwel niet weg dat leerlingen al lang voordien hebben leren omgaan met dagelijkse stoffen en materialen, deze hebben leren herkennen en enige vertrouwdheid met sommige chemische reacties hebben verworven. Sommige eindtermen voor wereldoriëntatie in het lager onderwijs en voor aardrijkskunde, technologische opvoeding en biologie in de eerste graad van het secundair onderwijs bieden een geschikt aangrijpingspunt om in de tweede graad macroscopisch waarneembare verschijnselen en eigenschappen, chemisch - d.w.z. corpusculair- te vertalen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen gangbare materialen benoemen en kunnen op basis van eigen waarnemingen of eenvoudige proefjes deze materialen groeperen volgens minstens twee gemeenschappelijke eigenschappen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 1.13.)*

De leerlingen kunnen enkele gesteenten op monsters benoemen op basis van proefondervindelijke waarnemingen. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 9.)

De leerlingen kunnen aan de hand van een chemische formule een representatieve stof classificeren en benoemen ... (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 8.)

De leerlingen kunnen koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 7.)

2 *De leerlingen kunnen het belang van de stofwisseling beschrijven voor de instandhouding van het menselijk lichaam en verduidelijken dat het opnemen, het transport en de verwerking van voedingsstoffen en zuurstof daarbij een belangrijke rol spelen. (Eerste graad SO: biologie, eindterm 8.)*

De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 23.)

De leerlingen kunnen de invloed van snelheidsbepalende factoren van een reactie verklaren in termen van botsingen tussen deeltjes en van activeringsenergie. (Derde graad: natuurwetenschappen, eindterm C 15.)

4.2 Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van onderwijs in de chemie de samenhang binnen het curriculum te illustreren.

1 Chemie heeft als wetenschap talrijke kenmerken met andere natuurwetenschappen gemeen. Deze betreffen attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in gemeenschappelijke eindtermen worden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat de natuurwetenschappen vanuit dergelijke gemeenschappelijke visie worden benaderd en dat aspecten van deze visie worden geconcretiseerd door de leerinhouden chemie.

2 Chemie maakt gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van de andere wetenschappen behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3 Chemie levert een cognitief fundament voor het verantwoord leren omgaan met stoffen en materialen. Op deze wijze heeft chemie nauwe banden met gezondheids- en milieueducatie. Het is evenwel zo dat deze thema's een aandachtspunt moeten zijn voor de gehele school. Ze kunnen niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, worden overgelaten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 23.)*

De leerlingen kunnen in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 21.)

2 *De leerlingen kunnen veilig en verantwoord omgaan met stoffen, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 3.)*

De leerlingen passen veiligheidsvoorschriften toe en nemen voorzorgsmaatregelen in werkplaatsen, labo's en in andere situaties. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 3.)

IV Fysica

1 Krachtlijnen

1.1 Fysica als kennisdomein

Aan de grondslag van elke natuurwetenschap ligt de overtuiging dat het gedrag van de fysische wereld ondanks haar grote complexiteit meestal beheerst wordt door een onderliggende en voorspelbare wetmatigheid. In fysica als wetenschappelijke discipline worden de basiscomponenten van de materie en hun interacties op het meest fundamentele niveau bestudeerd. Fysica kan dan ook worden omschreven als een 'taal' die, samen met een aangepast instrumentarium, door de mens wordt aangewend om de natuur van quark tot kosmos te ondervragen en er een dialoog mee aan te gaan. Dank zij deze dialoog leert de mens niet enkel de natuurverschijnselen te 'begrijpen', maar ook ze te voorspellen en ze aan te wenden in praktische toepassingen.

Fysica tracht de waargenomen fenomenen te beschrijven door middel van concepten, wetten en principes die geldig zijn voor elk organisatieniveau van de materie. Dit verklaart waarom in andere wetenschappen zo veelvuldig gebruik wordt gemaakt van fysica. Zij verschilt in dit opzicht echter fundamenteel van biologie of chemie die hetzij complexe organismen, hetzij tot moleculen georganiseerde verschijningsvormen van de materie tot studieobject hebben.

Fysica zondert het te bestuderen 'systeem' uit het heelal af en reduceert vervolgens de waargenomen verschijnselen tot hun meest kenmerkende karakteristieken. De kwantitatieve relaties tussen deze fysische grootheden vormen dan de natuurkundige wetten. Een essentieel element van de 'natuurkundetaal' is wiskunde, zozeer zelfs dat vele fysici hebben bijgedragen tot het verruimen van de wiskundige kennis waar dit voor de ontwikkeling van fysica vereist was. Dit sterk wiskundig karakter ligt aan de basis van het succes van fysica.

Het voorwerp van fysica is de empirische werkelijkheid. Ze heeft twee componenten: een experimentele en een theoretische. Als experimentele wetenschap repliceert zij in het laboratorium situaties die in de natuur voorkomen onder gecontroleerde en meestal gereduceerde vorm. Dergelijke laboratoriumexperimenten zijn dus meestal wel geïdealiseerd omdat abstractie gemaakt wordt van als niet wezenlijk beschouwde kenmerken. In de ontwikkeling en opbouw van onze fysische kennis spelen naast reële experimenten ook de zogenaamde 'gedachtenexperimenten' een belangrijke rol. Voor alle fysische experimenten geldt echter dat ze conclusies moeten toelaten die uiteindelijk experimenteel ontkracht of bevestigd kunnen worden.

Fysica zoekt naar een manier om de natuurverschijnselen experimenteel of theoretisch zo eenvoudig en zo economisch mogelijk te beschrijven aan de hand van modellen van de werkelijkheid. Zulke modellen kunnen de waargenomen fenomenen echter slechts partieel beschrijven. Zeker vanaf de 17de eeuw is fysica een cumulatieve wetenschap, waarbij opeenvolgende modellen hetzelfde fenomeen met een steeds toenemende precisie beschrijven.

Fysica antwoordt niet in de eerste plaats op de vraag 'waarom ?' maar tracht zeker te antwoorden op 'hoe ?'. In die zin legt zij verbanden tussen verschijnselen, zoekt er de gemeenschappelijke oorzaak van, schept orde in de waaier van fenomenen en probeert alles te beschrijven met een minimum aan hypothesen. Een meer eenvoudige en rijkere theorie, die verschillende deelgebieden samenbrengt en een groter aantal fenomenen verklaart, is fysisch gesproken een mooiere en nuttiger theorie.

Als basiswetenschap vindt ook fysica haar stuwkracht in de nieuwsgierigheid, de creativiteit en verbeelding van de mens. Als dusdanig is de limiet van onze fysische kennis nog lang niet bereikt. In haar toepassingen is fysica de bron van vele moderne technologieën en als dusdanig zal ze ook in de toekomst een sleutelrol blijven vervullen in problemen zo divers als de ontwikkeling van nieuwe energiebronnen, betere medische diagnostieken en behandelingen of nieuwe elektronische componenten.

Fysica streeft naar de meest fundamentele verklaring voor de totaliteit van de fysische kosmos en roept bijgevolg ook vragen op van filosofische en ethische aard. Zoals elke menselijke onderneming weerspiegelt ook fysica tot op zekere hoogte wat de samenleving belangrijk vindt, al was het maar door de afhankelijkheid van politiek-economische prioriteiten. Fysica heeft tot op vandaag onmiskenbaar voor een belangrijk deel het wereldbeeld van de Westerse cultuur bepaald, maar is anderzijds uiteraard ook een product van deze cultuur alhoewel haar theorieën transculturele geldigheid bezitten. Fysica is dan ook een belangrijk onderdeel van ons cultureel erfgoed en als dusdanig onmisbaar bij de vorming van de wetenschappelijk geletterde mens.

Alhoewel fysica steeds krachtiger unificerende theorieën ontwikkelt, blijft een indeling in deelgebieden, die deels de historische ontwikkeling van fysica weerspiegelen, toch zinvol. Een karakterisering van het studieobject van fysica volgens de hierna volgende indeling is ook voor het onderwijs nuttig.

1 Met mechanica formuleert fysica de eerste moderne coherente wetenschappelijke theorie, gegroeid uit waarnemingen. De deterministische wereld vormt een mechanisch raderwerk, beheerst door de wetten van Newton, waarmee berekenbaar en voorspelbaar elke beweging kan beschreven worden. De relativiteitsleer geeft uitbreiding hieraan.
2 Warmteleer brengt een fenomenologische theorie: empirisch gevonden verbanden tussen macroscopische grootheden beheerst door warmte en temperatuur worden vertaald in universele wetmatigheden. Tevens worden de moleculaire grondvesten van deze macroscopische grootheden uiteengezet.
3 In het elektromagnetisme wordt de rol van symmetrie in fysica geïllustreerd. Haar praktische toepassingen, het manipuleren van energie en informatie, beheersen onze moderne technologische wereld. Bovendien luidde het elektromagnetisch veldbegrip het begin in van het post-Newtoniaanse tijdperk.
4 Golven en trillingen illustreren de kracht van een unificerend model om grensoverschrijdend verschijnselen zo divers als geluid en licht te beschrijven.
5 Corpusculaire en quantumfysica zoeken verder naar betere beschrijvingen van de submicroscopische wereld en leert dat als prijs voor de fundamentele verklaringen en de hoog-technologische toepassingen soms contra-intuïtieve modellen moeten worden aanvaard.
6 Astrofysica bestudeert de fysische verschijnselen in de kosmos.

1.2 Fysica als onderwijsvak

Fysica als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers: fysica als wetenschap, fysica als maatschappelijk verschijnsel en fysica als toegepaste en praktische wetenschap.

Fysica als wetenschap

In dit luik wordt een voorstelling gebracht van de fysische wereld vanuit het standpunt van fundamentele kennis die leidt tot een begrijpen van de essentiële principes en processen in fysica en aanverwante disciplines. De leerlingen maken kennis met de hoofdlijnen van het proces volgens hetwelk deze kennis tot stand komt: (ervaren) aspecten van de werkelijkheid worden gereduceerd tot hun meest wezenlijke kenmerken; deze kenmerken worden beschreven met (heel dikwijls aan de ervaringstaal ontleende) concepten die dikwijls kwantitatief kunnen worden uitgedrukt. Relaties tussen deze concepten, die uit experimenten zijn afgeleid en/of erdoor worden bevestigd, krijgen het karakter van wetten die vaak in wiskundige vorm kunnen worden uitgedrukt. Concepten en wetten kunnen worden toegepast in situaties, die soms geheel verschillend zijn van diegene waarin ze oorspronkelijk werden ontdekt.

Leerinhouden worden geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen in de conceptuele opbouw van fysica, rekening houdend met de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen. Zo wordt in de tweede graad het deel kracht en beweging beperkt, terwijl het toch zo kan worden uitgebouwd dat verschillende dimensies van fysica kunnen geïllustreerd worden en met experimenten in klasverband de opbouw van de wetenschappelijke kennis kan worden ondersteund. In de derde graad kan dan dieper worden ingegaan op het formalisme van de mechanica.

Fysica is geen toegepaste wiskunde: kwalitatieve aspecten moeten evenveel aandacht krijgen als kwantitatieve, terwijl conceptueel begrijpen voorrang moet krijgen op wiskundig begrijpen. Uiteraard is voor het fysicaonderwijs het ontwikkelen van vaardigheden zoals het interpreteren van grafieken en het wiskundig redeneren belangrijk. Meervoudige voorstellingen van dezelfde vakinhoud moeten in belangrijke mate bijdragen tot het begrijpen van de essentie van fysica: het gebruik van verbale omschrijvingen naast grafische en wiskundige moet dus worden aangemoedigd.

Allerlei fysische concepten bezitten in de omgangstaal een minder scherp omschreven -zelfs vaak een andere- betekenis, dikwijls omdat deze fysische concepten niet onmiddellijk aansluiten bij alledaagse voorstellingen. Het afbouwen van sommige alledaagse betekenissen en het correct leren hanteren van fysische definities is dan ook een belangrijke doelstelling. In een wetenschap zoals fysica richten we onze aandacht steeds op zeer bepaalde, essentieel situatieoverschrijdende aspecten. Aangezien de context niet langer de betekenis van de termen specificeert, vergt dit een grote nauwkeurigheid in de ontwikkeling en het gebruik van de vaktaal.

Fysica is een experimenteel gerichte wetenschap gebaseerd op objectieve waarnemingen, d.w.z. op reproduceerbare metingen en de ‘wetenschappelijke’ methode. Het zelf verrichten van fysische metingen is een belangrijke schakel in het verwerven van fysisch inzicht. Zeker in de wetenschappelijke studierichtingen moeten leerlingen zelfstandig aangepaste onderzoeksop-

drachten kunnen uitvoeren waarbij gebruik wordt gemaakt van informatie- en communicatietechnologie.

De leerinhouden en vaardigheden die in fysica aan bod komen moeten de leerlingen toelaten om studies en beroepen te verkennen rekening houdend met de eigen mogelijkheden.

Fysica als maatschappelijk verschijnsel

Het fysicaonderwijs moet inzicht helpen verschaffen in de wijze waarop het fysisch denken en het fysisch onderzoek, samen met de technische resultaten ervan, de mentaliteit en het denken van de moderne samenleving beïnvloedt. Het moet leerlingen fysica laten ervaren als een veelzijdige menselijke activiteit. Dit kan door een historisch en cultureel perspectief in te voeren en te laten zien dat de natuurkundige ideeën niet alleen een traditie hebben maar ook een geleidelijke aanpassing en verandering vertonen. De historische ontwikkeling van een onderwerp uit fysica kan bovendien gebruikt worden om te anticiperen op de problemen die de leerlingen ondervinden bij de analoge conceptuele reis die ze moeten afleggen vanuit hun naïeve denkbeelden naar de fysische theorie.

Meer dan voorheen zal het onderwijs in fysica zich moeten richten op het maatschappelijk functioneren van leerlingen. Het gaat daarbij om die kennis en vaardigheden die zinvol en bruikbaar zijn in het dagelijks leven. Ongenuanceerd zou men kunnen stellen dat fysica bij uitstek de wetenschap is die alle ingrediënten bevat die voor het functioneren in een moderne maatschappij nuttig zijn. Fysisch redeneren is correct redeneren, rekening houdend met complexe begrippen zoals kans, waarschijnlijkheid, nut, schade. Fysica leert ons niet enkel wat haar wetten zijn, maar ook wat wetenschap kan en wat ze tot op heden niet kanen hoe wetenschap van pseudo-wetenschap kan worden onderscheiden. Door fysicaonderwijs leren de leerlingen beseffen dat een zo complex geheel als de wereld rondom ons rationeel verklaard kan worden, niet door een aaneenschakeling van wetenswaardigheden, maar door een logisch coherente structuur die slechts een handvol fysische basiswetten vereist. De boodschap van de fysicalessen moet zijn dat objectieve kennis van de wereld verantwoorde keuzen vergemakkelijkt. Hoe die keuzevrijheid wordt gebruikt, moet maatschappelijk worden bepaald.

Verschillende thema's uit het fysicaonderwijs geven aanleiding tot ethische reflecties en tot nadenken over de maatschappelijke implicaties van sommige toepassingen uit fysica. Wetenschap en techniek hebben een grote invloed op onze samenleving en geven regelmatig aanleiding tot discussie over gevolgen, risico's en wenselijkheid. Bij besluitvorming in dergelijke kwesties wordt steeds vaker een rol toegekend aan de bevolking. Onderwijs heeft de belangrijke taak om leerlingen hierop voor te bereiden. Zinvol is leerlingen kennis en vaardigheden bij te brengen die hen in staat stellen een maatschappelijke discussie te volgen en hen daarmee mogelijkheden te geven een eigen onderbouwd standpunt te ontwikkelen.

Fysica als toegepaste en praktische wetenschap

In onze huidige samenleving wordt kennis om de kennis slechts door een kleine minderheid als waardevol ervaren. Steeds meer beroepen vereisen een technische en wetenschappelijke kennis. Mede daarom is het van belang fysische concepten en wetmatigheden te verbinden met of te illustreren door hun toepassingen in bedrijven en in het dagelijks leven.

In onze hoogtechnologische samenleving is in het dagelijkse leven een zekere fysicakennis en -beheersing onontbeerlijk. Het is de taak van het fysicaonderwijs contexten aan te bieden waarin

de band tussen 'schoolfysica' en 'fysica in het dagelijks leven' uitdrukkelijk wordt gelegd. Hierdoor zal de leerling zijn reële noden met betrekking tot dagelijkse gebruiksvoorwerpen beter kunnen definiëren. Daarenboven kan een dergelijke praktisch verankerde kennis ondersteuning bieden bij zijn reflectie over nut en impact van het aanwenden van deze gebruiksvoorwerpen en is hij beter gewapend tegen het steeds verder oprukkend consumentisme.

Contexten uit de onmiddellijk toegankelijke ervaringswereld geven de leerling ook de mogelijkheid zijn natuurlijke omgeving (regenboog, sterren en planeten, storm, zonnestralen, kleur en klank) rijker te ervaren en zich beter in de natuur te situeren.

Contexten die verband houden met de industriële en medische toepassingen van fysica verschaffen de leerlingen niet enkel inzicht in het belang van fysica voor de ontwikkeling van onze samenleving maar ook in het proces van kleinschalig laboratoriumexperiment tot grootschalige toepassing. Op deze wijze wordt de technologische vormingscomponent via fysicaonderwijs onder de aandacht gebracht.

Wellicht is de toegepaste en praktische benadering van fysica de beste invalshoek om de bereidheid 'fysisch geletterd' te worden bij adolescenten te activeren.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. kracht en beweging worden geïntegreerd in contexten zoals:

- kracht en beweging in sport;
- kracht en beweging in het verkeer;
- scheepvaart en ballonvaart.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. arbeid, energie en vermogen worden geïntegreerd in contexten zoals:

- opwekking en gebruik van energie door de eeuwen heen (windmolens, watermolens, elektrische centrale, enz.);
- ethische, economische, ecologische en maatschappelijke aspecten in verband met energie;
- energie in de woonomgeving.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen m.b.t. warmte worden geïntegreerd in contexten zoals de invloed van water op het klimaat.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van 'wetenschap' kunnen de eindtermen mb.t. opbouw van de materie worden geïntegreerd in contexten zoals:

- aggregatietoestanden van stoffen en fasenovergangen in de natuur;
- ontdekking van de luchtdruk.

2 Funderende doelstellingen

1 Fysische verschijnselen beschrijven, verklaren en voorspellen met behulp van modellen.
2 Inzien dat modellen, die in fysica gebruikt worden, vaak met behulp van wiskunde kunnen worden beschreven en daarom kwantitatieve conclusies toelaten.
3 Inzien dat de modellen van fysica evolueren zodanig dat ze een steeds preciezere beschrijving van de fysische werkelijkheid toelaten en het waarnemingsveld uitbreiden.
4 Inzien dat modellen in fysica conclusies toelaten die experimenteel kunnen worden getoetst en op basis van experimentele resultaten kunnen worden verfijnd of uitgebreid.
5 Het belang van de randvoorwaarden van een fysische wet of voor het resultaat van een experiment in eenvoudige voorbeelden uitleggen.
6 De interactie(s) tussen fysica, techniek en samenleving in hun historische evolutie plaatsen.
7 Het verband leggen tussen fysica en haar toepassingen in de hedendaagse samenleving.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

De eindtermen voldoen in hun geheel aan volgende voorwaarden:

1 een beroep doen op modellen die nauw aansluiten bij opgedane ervaringen;
2 een kwantitatieve benadering toelaten met behulp van eenvoudige wiskunde;
3 aangeboden worden in leersituaties die voor de leerlingen herkenbaar zijn;
4 toelaten de verschillende dimensies van fysica (wetenschappelijk, maatschappelijk-cultureel, toegepast-praktisch) te illustreren;
5 ondersteund worden met behulp van eenvoudige (in klasverband uitvoerbare) experimenten;
6 een spilfunctie vervullen in de conceptuele opbouw van fysica.

3.2 Structurering

	Tweede graad	Derde graad
Beweging en kracht	x	x
Arbeid, energie en vermogen	x	x
Warmte	x	
Kinetisch model van de materie	x	
Materie en straling		x
Trillingen en golven		x
Elektriciteit en magnetisme		x

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Fysica is geen verplicht vak uit de basisvorming van de eerste graad. Toch hebben de leerlingen lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met de fysische wereld centrale concepten uit fysica zoals krachtenergie en beweging op een intuïtieve wijze leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het lager onderwijs en technologische opvoeding in de eerste graad worden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten. In fysica van de tweede graad worden deze begrippen verder verfijnd en geanalyseerd, tot op zekere hoogte ook gekwantificeerd en verder aangevuld. Belangrijk is dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdige afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die vooral met betrekking tot begrippen uit fysica zeer hardnekkig zijn.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen een gangbare omzetting en een gebruiksmogelijkheid van energie met betrekking tot verwarming, verlichting en communicatie globaal beschrijven. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 2.8.)*

De leerlingen leggen met een eenvoudig voorbeeld uit dat vaak nuttige energie verloren gaat. (Eerste graad SO: technologische opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 21.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden uitleggen dat opeenvolgende energieomzettingen, met de daarmee gapaard gaande degradatie van energie, de evolutie van het fysische systeem bepaalt. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 3.)

2 *De leerlingen herkennen in hun directe omgeving toepassingen van hefbomen en katrollen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 2.5.)*

De leerlingen onderscheiden een aantal bewegings- en krachtoverbrengingen. (Eerste graad SO: technologische opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen het belang van het vectorieel karakter van een kracht toelichten. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 10.)

De leerlingen kunnen de invloed van de resulterende kracht en van de massa op de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp kwalitatief en kwantitatief beschrijven. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 9.)

4.2 Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van fysicaonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1 Fysica heeft talrijke gemeenschappelijk elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden van fysica aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.

2 Fysica maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook in het domein van chemie of van biologie gebruikt worden. Fysica doet bovendien, vaker dan de andere natuurwetenschappen, een beroep op kennis en vaardigheden uit wiskunde. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3 Fysica levert een cognitief fundament voor aspecten van gezondheidsopvoeding en van milieueducatie. Te denken valt hier bijvoorbeeld aan het rendement van energieomzettingen of aan warmteverlies. Fysica kan bijgevolg bijdragen tot het leggen van een (deel van de) cognitieve basis die noodzakelijk is voor de gedragsverandering die door gezondheidsopvoeding en milieueducatie worden beoogd. Het is evenwel zo dat milieueducatie en gezondheidsopvoeding aandachtspunten moeten zijn voor de gehele school die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen het deeltjesmodel van de materie beschrijven en met behulp van dit model aggregatietoestanden en fasenovergangen en druk van een gas verklaren. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 25.)*

De leerlingen kunnen eenvoudige reacties corpusculair voorstellen, symbolisch weergeven en interpreteren. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 18.)

2 *De leerlingen kunnen het verband tussen de toestandsfactoren druk, volume en temperatuur van een bepaalde hoeveelheid gas aangeven en grafisch het verband tussen twee toestandsfactoren weergeven. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 29.)*

De leerlingen geven, in betekenisvolle situaties die kunnen beschreven worden met een functie, de samenhang aan tussen de verschillende voorstellingswijzen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en voorschrift. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 22.)

NEDERLANDS - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 573
1.1 Inzichtelijke communicativiteit 573
1.2 Domeinen 573

2 Funderende doelstellingen 577

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 577
3.1 Inleiding 577
3.2 Specifieke criteria voor de vaardigheden 577

4 Coördinatie 585
4.1 Verticale samenhang 585
4.2 Horizontale samenhang 586

1 Krachtlijnen

1.1 Inzichtelijke communicativiteit

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de tweede graad is rekening gehouden met de eindtermen van de eerste graad en het lager onderwijs die bijgedragen hebben tot een evolutie in de praktijk van het onderwijs Nederlands op de scholen in Vlaanderen. Deze eindtermen houden net als de bestaande rekening met een visie op taal en taalonderwijs die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek en sociolinguïstiek, taalverwerving, taalontwikkeling, taal als handeling, taal en communicatie, taal in gezin en in sociale milieusenz. Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoofddoel blijft wat leerlingen met taal kunnen *doen*, niet wat leerlingen over taal weten: leerlingen leren taal gebruiken met verschillende functies en in diverse communicatiesituaties. Ter verbetering van hun taalvaardigheid *reflecteren* ze daarbij op hun eigen en andermans taalgebruik. Daarbij komt meer dan in de eerste graad een accent op declaratieve kennis van de communicatieve situatie: vanuit de tekstleer moeten leerlingen bij receptieve vaardigheden inzicht hebben in tekstdoel, bij productieve vaardigheden moeten zij het tekstdoel bereiken. Bovendien moeten zij kunnen omgaan met tekstsoort, tekstkenmerken, beoogd publiek, verwerkingsniveau.

Daarom precies wordt gesproken over inzichtelijke communicativiteit als overgang van de eerste naar de tweede graad. Daarbij hoort *declaratieve kennis* van de communicatieve situatie, met name het formuleren van het inzicht in het tekstdoel en van de gebruikte strategie om een tekstdoel te bereiken. Tevens zullen leerlingen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun taken kennis moeten hebben van bijhorende strategieën, informatiebronnen, inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen. Het reflecteren op eigen taalvaardigheid moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op:

- het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief;
- aandacht voor algemene en studievaardigheden;
- samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming;
- samenhang met andere vakken;
- omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod;
- actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2 Domeinen

Er is geopteerd voor een opdeling in drie domeinen: het taalvaardigheidsdomein, (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), de taalbeschouwing en de literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan

als aspect bij elk van de voorgaande domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling kunstmatig is.

Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het *communicatieve doel*: men wil via taal een ander bereiken, men wil de andere overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen of tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk: een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een film kan zowel diverterend als esthetiserend zijn.

Ook weet iedereen dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden tegelijkertijd aan bod komen. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor *complete communicatieve situaties*; het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij dient benadrukt dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven... is geen *doelgericht* onderwijs: de leraar moet goed voor ogen houden aan welke eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie ervan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid) en door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing), ontwikkelen leerlingen tevens *attitudes* tegenover hun eigen en andermans taal. Voorbeelden van attitudes zijn: bereidheid tot luisteren en lezen, je beurt afwachten bij het spreken, vertrouwen in eigen kunnen, schrijfdurf, zelfredzaamheid, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid en taalvariatie (dialect, standaardtaal, de taal van anderstaligen) en tegenover de sprekers van andere talen of taalvariëteiten. Via de aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie worden leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat via het verborgen leerplan, via de aandacht voor relationele vorming en via de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn.

Waarden liggen aan de basis van attitudes. Attitudes worden zichtbaar in concrete situaties en gedragingen. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1 Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van taalvaardigheidsonderwijs is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te *gebruiken* in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren, lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven)en dit zowel mondeling als schriftelijk. Luisteren behelst in de eindtermen uitsluitend eenrichtingsluisteren, in spreken/gesprekken voeren zit een component spreken en luisteren. In de taalvaardigheid wordt ook kijkvaardigheid steeds belangrijker. Wat

het schrijven betreft, is het aan te bevelen de algemeen gangbare normen op gebied van layout te hanteren.

Bij dit alles is *inzicht* in situaties en publiek, in bijhorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar vaardigheden die men op school nodig heeft, maar ook naar de buitenschoolse vaardigheden die men in de dagelijkse werkelijkheid buiten de school nodig heeft. Zo moet de leerling niet alleen voldoende taalvaardigheid bezitten om in de niet-taalvakken mee te kunnen, maar ook om efficiënt aan de communicatiesituaties buiten de school deel te kunnen nemen. Daarom houden wij vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid voor de verschillende onderwijsvormen: elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Voor elk van de vier taalvaardigheden zijn ook de componenten van een communicatief georiënteerd taalonderwijs terug te vinden: communicatieve en strategische vaardigheid en taalbeschouwing.
In communicatie-onderwijs is veel aandacht nodig voor de *processen* die taalgebruikers moeten doorlopen bij het plannen, uitvoeren en beoordelen van hun taaltaken. De situatie waarin de communicatie plaatsvindt speelt daarbij een belangrijke rol. Wie iemand wil uitnodigen moet ondermeer beslissen of hij dat per brief of per telefoon doet, hoe hij de 'ontvanger van de boodschap' zal aanspreken en welk register hij daarbij zal hanteren, b.v. vertrouwelijk als het gaat om een bekend iemand.

Wie greep wil krijgen op de processen moet ook *kennis* bezitten over modaliteit, register, taalvariatie, over tekstdoelen en tekstsoorten, over conventies allerhande, over procedures en strategieën. Ook *kennis over* het eigen handelen bij een taaltaak. Reflectie en metacognitie spelen in de processen van taalvaardigheid een ondersteunende rol. Een voorwaarde is dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn.

1.2.2 Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een *ondersteunende functie* bij de ontwikkeling van taalvaardigheid: ze bevordert de taalvaardigheid via *inzicht* in allerlei taalverschijnselen en *reflectie* op eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie, dit is inzicht met betrekking tot de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal (mondeling, schriftelijk), de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Daarbij sluit kennis aan van begrippen als modaliteit, register, taalvariatie om de gebruiksregels inzichtelijker en meer toegesneden op de situationele normen en maatschappelijke conventies te hanteren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig en hoe de samenhang in teksten van het gebruik van verbindings- en verwijswoorden afhangt.

Daarnaast dient taalbeschouwing ook een intellectueel- cognitief doel om de wereld, de taal en het taalgebruik, van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis.

Het onderscheid tussen de conceptualiserende en de communicatieve functie van de taalverschijnselen zou vanzelf aan de orde moeten komen in de beschouwingsactiviteiten. In de derde graad zullen de leerlingen dit onderscheid zelf moeten kunnen maken.

Taalbesef (language awareness) kan gelijkgeschakeld worden met taalgevoel en behandelt opvattingen en ideeën over taal die niet onder taalsysteem en taalgebruik vallen. Men vraagt zich dan bijvoorbeeld af waarom bepaalde volkeren geen alfabet hebben. Voor de tweede graad is de benoeming van dit gebied impliciet gehouden; in de derde graad zullen de leerlingen hierover explicieter moeten kunnen zijn.

1.2.3 Literatuur

Literatuur krijgt een aparte plaats in de eindtermen van de tweede graad omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. Literatuur is een aparte vorm van *lezen* waarin de lezer betekenis toekent aan de tekst en langzaamaan ingewijd wordt in de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur leven. Het onderscheid tussen lezen en literatuur wordt vaak een valse dichotomie genoemd. Lezen is immers lezen. Maar het onderscheid tussen beide heeft een lange traditie in het onderwijs, net zoals het op een totaal andere manier in onze beleving van geletterdheid tot uiting komt.

Literatuuronderwijs impliceert dan ook niet alleen een kennismaking met een wat aparte niet-referentiële tekstsoort, maar ook met het specifieke literaire kennisgebied: inzicht in de manier waarop de literaire productie op gang komt (schrijvers, uitgeverijen, ...), in de bemiddelingskanalen (bibliotheken, boekhandels, ...) en in de manieren waarop op literatuur gereageerd wordt (in gesprekken, kritieken, ...).

In de literatuur in de tweede graad gaat het om *tekstervarend en tekstbestuderend* lezen: leerlingen maken na en op basis van hun eerste leeservaringen kennis met een begrippenapparaat dat deel uitmaakt van de conventies van een gemeenschap, die vaak vorm krijgen in een stroming. Op die manier verstevigen en expliciteren zij hun leeservaring.

In de tweede graad leren de leerlingen hun leeservaringen verdiepen en verwoorden. Een geleidelijke inwijding in het literaire begrippenapparaat vormt de brug tussen tekstervaring en tekstbestudering. Hierbij kunnen we rekening houden met de heterogeniteit van de studierichtingen in de tweede graad.

1.2.4 Kijken

Kijkvaardigheid is belangrijk. We leven in een multimediale wereld waarin tekst meer is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Aandachtig teksten lezen stelt eisen aan de vaardigheid om woord en beeld te combineren; denk aan gebruiksaanwijzingen waar afbeeldingen en pictogrammen de geschreven instructie aanschouwelijk maken. In de informatie- en communicatietechnologie duiken steeds meer niet-lineaire tekstsoorten op, b.v. de hypertekst.

Ook bij luisteren speelt kijken een belangrijke rol: het non-verbale gedrag van de gesprekspartner, het volgen van het journaal, stellen eisen aan luister- en kijkvaardigheid. Informatie wordt steeds meer een *samenspel* van lezen en kijken; van luisteren en kijken. Vandaar wordt kijken als een aspect binnen de domeinen opgenomen in deze eindtermen. Kijken wordt gekoppeld aan taalactiviteiten bij taalvaardigheden. Het blijft nog middel. Doel kan het worden als we aandacht besteden aan de tekentaal van b.v. een toneelopvoering of een tv-drama.

2 Funderende doelstellingen.

De visie op het vak in de tweede graad kadert in de algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands op het einde van het secundair onderwijs: 'de leerlingen kunnen het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier gebruiken'. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren in een multiculturele samenleving, de persoonlijke ontwikkeling, de voorbereiding op de verdere studieloopbaan en de latere beroepsuitoefening van de leerlingen. Uit deze doelstelling volgen dan funderende doelstellingen.

1 Mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.
2 Inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.
3 Reflecteren op en inzicht hebben in eigen en andermans taalgebruik:

- de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden: tekstdoel, publiek, tekstkenmerken;
- taalvariatie en register;
- modaliteit;
- taalverandering;
- taalnormering.

4 In taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, idioom, spelling, interpunctie, uiterlijke verzorging, die aangepast zijn aan het doel.
5 Literaire teksten tekstervarend en tekstbestuderend lezen, gebruik makend van het bijhorende begrippenapparaat en met kennis van de cultuur-historische context van de tekst.
6 Bereid zijn en in staat zijn om:

- taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren;
- over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken;
- Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Inleiding

Voor de vier vaardigheden zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. Om die taken te omschrijven hanteren we specifieke selectiecriteria: tekstsoort, publiek én verwerkingsniveau. Zo wordt verder gebouwd op de eindtermen van het lager onderwijs en van de eerste graad. Later kunnen de eindtermen van de derde graad daarop aansluiten.

3.2 Specifieke criteria voor de vaardigheden

Voor de vaardigheden gelden afzonderlijke selectiecriteria die niet voor kennisbestanddelen en literatuur gebruikt worden.

3.2.1 Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van *communicatiesituaties*: zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever: op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker. Een groep tekstsoorten kan ook onder een *tekstdoel* gerangschikt worden.

Het criterium is de relevantie voor de leerlingen. Voor de tweede graad van het secundair onderwijs komen alle tekstsoorten in aanmerking die voor veertien- tot zestienjarigen in de de school en in de maatschappij relevant zijn.

De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoeftenonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijkse leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren, leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's: overeenkomsten en verschillen met het vwo, havo, mavo en vbo. Sturing gebeurde eveneens vanuit de continuïteitsgedachte: aansluiting op eerste graad en formulering van de einddoelstellingen voor het vak Nederlands in het secundair onderwijs.

3.2.2 Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium 'publiek' gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 14-16 jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of voor jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op *de groep die ze willen bereiken*, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding 'publiek' verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel afstandelijker en formeler naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de *afstand*. Dat geeft met een stijgende graad van formalisering en met de bijbehorende conventies de volgende ordening:

- teksten voor henzelf;
- teksten voor bekende leeftijdgenoten (b.v. klasgenoten, sportclubgenoten, medeleden van de jeugdbeweging);
- teksten voor onbekende leeftijdgenoten (b.v. in dit geval veertien tot zestienjarigen);
- teksten voor bekende volwassenen (b.v. een leraar, een monitor in een vrijetijdscontext, een leider in een jeugdbeweging);
- teksten voor een onbekend publiek (om het even wie).

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium afstandelijker en formeler dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een 'onbekend publiek' te verwerken of te produceren, dat ook voor 'bekende leeftijdgenoten' zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken: de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.2.3 Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt: het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde *taaltaak* goed *uit te voeren*. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet *doen* met de hem geleverde informatie (kopiëren, beschrijven, structureren, beoordelen). Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een veertienjarige mag men in dit opzicht iets anders verwachten dan van een twaalfjarige.

Er dient opgemerkt, dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven:

- *kopiërend niveau*

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie: niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd mag je *letterlijk weergeven*. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

- *beschrijvend niveau*

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden of informatie weergeven zoals ze zich *aan jou* heeft *voorgedaan*: in de informatie als zodanig breng je geen ‘transformatie’ aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de ‘plot’. Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

- *structurerend niveau*

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert: naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, *selecteer* je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe *ordening* aan in het geheel, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (eventueel van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde *structuur* mee.

- *beoordelend niveau*

Impliceert steeds het inbrengen van een tweede 'perspectief': je *confronteert* aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als 'kopiërend' en 'beschrijvend' voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet: men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de tweede graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de *leerlingactiviteit*- en meer bepaald de *complexiteit* ervan - centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen (het tekstdoel moet bereikt worden); bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft (een mondelinge of schriftelijke recensie) op het verwerkingsniveau van het 'beoordelen'. Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau: hij stelt zich immers alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft immers niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het 'beschrijvende' niveau ingedeeld worden: er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is wel 'beoordelend' bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens *impliceert* elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan *voorafgaande niveaus*. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook 'beschrijvend' en 'structurerend': het 'beoordelende' niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid op de volgende bladzijden in tabellen overzichtelijk weergegeven.

LUISTEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau publiek	Kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende Leeftijdgeno(o)-t(en)			- uiteenzettingen, probleemstel-lingen	
Onbekende Leeftijdgeno(o)-te(n)				- activerende boodschap-pen - standpunten, meningen
Bekende vol-wassene(n)			- feiten, evene-menten - presentaties van info - persoonlijke ervaringen en interesses	
Onbekend publiek			- instructies - informatieve programma's, interviews, praatprogram-ma's, journaals	

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau Publiek	Kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				- standpunten, meningen
Onbekende leef-tijdgeno(o)te(n)			- instructies	
Bekende vol-wassene(n)			- vragen stellen, antwoorden formuleren - presenteren info - gevoelens, er-varingen, interesses	
Onbekend publiek			- routes, situaties, personen - gebeurtenissen	- inlichtingen, aanvragen, klachten, bezwaren - activerende boodschappen

LEZEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau Publiek	Kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
Onbekende leef-tijdgeno(o)te(n)			- tijdschriftartikelen - recensies - gebruiksaan-wijzingen - instructie- en studieteksten	- notities - informatieve teksten - zakelijke brieven - reclame-teksten, advertenties - fictionele tek-sten
Bekende vol-wassene(n)				
Onbekend publiek			- schema's en tabellen - onderschriften - verslagen - hyperteksten	- informatieve teksten - informatie-bronnen

SCHRIJVEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau Publiek	Kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
Onbekende leeftijd-geno(o)te(n)			- instructies - affiches - uitnodigingen	- lezersbrieven - recensies
Bekende vol-wassene(n)			- agenda, planning - verslagen - notities - samenvattingen en schema's van studieteksten	
Onbekend publiek			- sollicitatiebrieven - vragen om in-lichtingen - relevante formu-lieren - zakelijke brieven	

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

De eindtermen van de tweede graad werden opgesteld in samenhang met de eerste graad en met het basisonderwijs. Zo steunen de visie, de uitwerking en de ordening van de vaardigheden op de eerste graad en het basisonderwijs.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 1.8.)*

De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijd- genoten (verwerkingsniveau: beoordelen):

- *uitspraken in een discussie;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals …; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- *…*
- *persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;*
- *…*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

2 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 4.2.)*

De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau: structureren):

- *een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten;*
- *een instructie aan bekende leeftijdgenoten;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven:

- *…*
- *instructies;*
- *uitnodigingen.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad:

- literatuur als apart domein;
- een kennisgebied in taalbeschouwing;
- de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten;
- het inschakelen van multimedia en ICT;
- een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten;
- een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden;
- een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2 Horizontale samenhang.

Naast de verticale samenhang is ook de horizontale belangrijk. Daarvoor is een blik op andere vakken in de tweede graad nodig. Als voorbeeld werd tweede taal gekozen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek: Het betreft tekstsoorten zoals: instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.*
(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- *eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde informatieve teksten zoals een nieuwsitem, een documentaire;*
- *…*

(Tweede graad SO: MVT, eindterm 2.)

2 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.*
(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
(Tweede graad SO: MVT, eindterm 30.)

WISKUNDE - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 588
1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving 588
1.2 Het wiskundeonderwijs 588
1.3 De maatschappij 590
1.4 De leerling 590

2 Funderende doelstellingen 591

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 591
3.1 Selectiecriteria 591
3.2 Structurering 592

4 Coördinatie 592
4.1 Verticale samenhang 592
4.2 Horizontale samenhang 594

1 Krachtlijnen

1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1 Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt: “praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk”, worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde, …

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name om de wiskundige begrippen te koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2 Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3 De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4 Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2 Het wiskundeonderwijs

1.2.1 Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten

komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling:

- de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...);
- er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie;
- als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel;
- de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2 Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3 Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat:

- de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren;
- de leerling minder afhankelijk wordt van anderen;
- het denken aan planmatigheid wint;
- oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid;
- het denken flexibeler wordt.

1.3 De maatschappij

1.3.1 Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2 Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gaan gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling het, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3 Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4 De leerling

1.4.1 Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leer-

lingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2 Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3 Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2 Funderende doelstellingen

1 Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven: leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.
2 Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven: mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.
3 Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.
4 Omgaan met de wiskunde als taal.
5 Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.
6 Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.
7 Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.
8 Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.
9 Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.
10 Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd: de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de tweede graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de derde graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen wer-

den vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals:

- het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen;
- het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden;
- het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde;
- het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2 Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken:

- algemeen;
- getallenleer en algebra;
- reële functies;
- meetkunde
- statistiek, telproblemen en rekenen met kansen

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod die op hun beurt in de derde graad verder worden ontwikkeld.

Het onderdeel 'algebra' dat zich in de eerste graad nog in een embryonaal stadium bevond, wordt in de tweede graad verder verfijnd. De verschillende aspecten van algebra uit de eerste graad worden opgesplitst en in het licht van kennisorganisatie op een functionele wijze ondergebracht bij verschillende bestaande en nieuwe onderdelen.

Getallenleer en het aspect ‘formeel rekenen’ van algebra worden in de tweede graad samengevoegd omdat het rekenen en omgaan met letters meer en meer de plaats van het zuiver cijferrekenen inneemt.

Het aspect ‘algebraïsche verbanden’ wordt opgenomen in het nieuwe onderdeel ‘reële functies’. Hierbij komt het accent te liggen op de samenhang tussen de verwoording, de cijfermatige en grafische aanpak en de algebraïsche aanpak via formules. Deze ‘algebraïsche verbanden’ krijgen tevens een plaats bij de analytische dimensie van meetkunde.

Meetkunde zelft bouwt verder op de eerste graad waarbij zowel de synthetische als de analytische component voldoende aan bod komt. Het ruimtelijk inzicht van de eerste graad wordt in de tweede graad verder verfijnd. Het krijgt geleidelijk aan een strenger meetkundig karakter via het praktisch oplossen van concrete problemen door gebruik te maken van de verworven begrippen en eigenschappen uit de vlakke meetkunde.

De initiatie in de beschrijvende statistiek uit de eerste graad krijgt een vervolg in de tweede graad. Via het onderzoek van frequenties en diverse grafische voorstellingen wordt het nut belicht van centrum- en spreidingsmaten.

Het doelmatig gebruik van de zakrekenmachine zal geleidelijk aan uitgebreid worden met de grafische zakrekenmachine en het leren omgaan met wiskundige software.

<u>Voorbeelden</u>

1 *De leerlingen kunnen de functie van de begrippen ‘schaal’ en ‘gemiddelde’ aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs,: wiskunde, eindterm 2.4.)*

De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet-gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 17.)

De leerlingen gebruiken de begrippen gemiddelde, modus, mediaan, standaardafwijking om statistische gegevens over een concrete situatie te interpreteren. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 49.)

2 *De leerlingen kunnen orde en regelmaat ontdekken in getallenpatronen onder meer om te komen tot de kenmerken van deelbaarheid door 2, 3, 5, 9, 10 en die te kunnen toepassen. (Lager onderwijs: wiskunde, eindterm 1.12.)*

De leerlingen ontdekken regelmaat in eenvoudige patronen en schema’s en kunnen ze beschrijven met formules. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 23.)

De leerlingen bepalen het voorschrift van een eerstegraadsfunctie die gegeven is door een grafiek of tabel. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 26.)

4.2 Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de tweede graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende thema's.

Het wiskundecurriculum biedt op de eerste plaats ondersteuning aan andere vakken. Vooral de samenhang tussen de onderdelen algebra, reële functies en meetkunde creëert mogelijkheden voor de verwante exact- en toegepast wetenschappelijke vakken van de basisvorming zoals o.m. fysica, chemie, biologie en aardrijkskunde. Het onderdeel 'statistiek, samen met de 'algebraïsche verbanden', schept voldoende mogelijkheden voor meer humaanwetenschappelijke vakken en de vakoverschrijdende thema's. De invulling van de vlakke en ruimtemeetkunde levert een bijdrage tot het uitbouwen van de technische en artistieke component van vakken met een eerder kunstzinnig profiel.

Omgekeerd leveren de vakken en de vakoverschrijdende thema's uitdagende contexten en problemen om het vak wiskunde breder te situeren binnen de verschillende cultuurcomponenten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen interpreteren differentiequotiënt als richtingscoëfficiënt van een rechte en als maat voor gemiddelde verandering over een interval. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 32.)*

De leerlingen kunnen voor een rechtlijnige beweging de verandering van snelheid omschrijven. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 16.)

2 *De leerlingen lossen problemen op die kunnen beschreven worden met eerste- en tweedegraadsfuncties. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 31.)*

De leerlingen kunnen de vervorming van een volkomen elastisch systeem uitdrukken in termen van de uitgeoefende kracht, dit verband grafisch voorstellen en met een voorbeeld illustreren. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 12.)

2. EINDTERMEN PER VAK

TWEEDE GRAAD - ASO

AARDRIJKSKUNDE - ASO[1]

Kennis

De leerlingen kunnen

1 op kaarten aanduiden en benoemen:

- continenten en oceanen;
- de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
- de belangrijkste staten;
- natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:

- landbouwactiviteiten;
- industriële activiteiten;
- tertiaire activiteiten.

7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van:

- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
- de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkskundige entiteiten.

12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

Vaardigheden

De leerlingen kunnen

13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor:

- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
- zoeken en selecteren van relevante informatie;
- een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
- het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

Attitudes

De leerlingen

* 19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
* 20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
* 21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
* 22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
* 23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

GESCHIEDENIS - ASO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie,d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van ‘systemen’, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

Benaderingswijze

11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn.
'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling.
Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepenen tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het

bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringsconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.
2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.
3 verruimen het aantal historische begrippen en probleemstellingenen preciseren die vanuit hun evolutie in de tijd.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)

De leerlingen

4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit verschillende maatschappelijke domeinen en beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.
5 omschrijven fundamentele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.
6 formuleren per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving een samenhangend beeld, met aandacht voor verbanden tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen.
7 duiden de maatschappelijke evoluties in de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving vanuit continuïteit-discontinuïteit, langzame verandering-breuk, evolutie-revolutie.
8 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800

De leerlingen

9 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor elk van de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
10 formuleren verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
11 tonen aan dat agrarische samenlevingen een aantal gemeenschappelijke structurele kenmerken vertonen.

12 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
13 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
15 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historiografisch materiaal, met vermelding van de referentie.
16 op basis van duidelijk afgebakende opdrachten een verantwoorde en doelgerichte selectie maken uit het informatieaanbod. Daartoe kunnen ze een werkplan opmaken en een overzicht opstellen van te raadplegen informatiekanalen.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

17 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten, de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
18 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
19 aan de hand van vragen en op hun niveau omschreven opdrachten, informatie interpreteren en mogelijke betekenislagen achterhalen.
20 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

21 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten, historische documenten met elkaar vergelijken, uit die vergelijking de draagwijdte van die informatie bepalenen een besluit formuleren.
22 met coherente argumenten hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem verdedigen.

2.2.4 Historische rapportering

De leerlingen kunnen

23 informatie uit historisch bronnenmateriaal en historiografische documentatie structureren en synthetiseren.
24 het resultaat van een beperkt historisch onderzoek onder vorm van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 25 hechten waarde aan de bevraging van het heden en het verleden bij de motivering van meningen en standpunten in de confrontatie met historische en actuele spanningsvelden.
* 26 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met histoische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.
* 27 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.
* 28 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.
* 29 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.
* 30 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen

6 kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Ontwikkelen van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* *29* brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

MODERNE VREEMDE TALEN - ASO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

1.1 De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren bij:

- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *informatieve teksten* zoals nieuwsitems, mededelingen, uiteenzettingen;
- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals publieke aankondigingen, instructies, reclameboodschappen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *narratieve teksten* zoals een (reis)reportage, een hoorspel;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *argumentatieve teksten* zoals een discussie, een betoog.

2 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde *informatieve teksten* zoals een nieuwsitem, een documentaire;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde *narratieve teksten* zoals een reisverhaal-, een reportage-, een film-, een feuilletonfragment.

3 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen bij eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *artistiek-literaire teksten* zoals een kortverhaal, een gedicht, chanson, song, toneel (fragment).

4 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-4:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie en zijn vrij concreet, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

5 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak, gebruiken

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
- het luisterdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
- het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
- belangrijke informatie noteren;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- het taalgebruik van de spreker inschatten (formeel, informeel, vertrouwelijk) in duidelijke situaties;
- vertrouwd zijn met het eigene van de spreektaal (redundantie, onvolledige zinnen, …).

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen;
- vragen om iets te spellen of iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of men de ander goed begrepen heeft.

Attitudes

* 9 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
- ook buiten de klascontext te luisteren naar Franse/Engelse teksten.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *informatieve teksten* zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, krantenartikels, informele boodschappen (brieven, e-mail), recensies;
- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen, reclameboodschappen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *narratieve teksten* zoals reportages, reisverhalen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *artistiek-literaire teksten* zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

11 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenenen de informatie summier beoordelen bij:

- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *informatieve teksten* zoals krantenartikels, recensies;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *narratieve teksten* zoals een reisverhaal, een reportage.

De teksten m.b.t. eindtermen 10 en 11:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie en zijn vrij concreet, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten.

De leerlingen kunnen

12 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak, gebruiken

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
- het leesdoel bepalen;

- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- op basis van het gelezene anticiperen op het vervolg;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
-

14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 16 De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- grondig en onbevooroordeeld te lezen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- ook buiten de klascontext Franse/Engelse teksten te lezen;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

17 informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
18 een beluisterde en gelezen informatieve tekst en narratieve tekst navertellen.
19 een spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
20 een situatie beschrijven.
21 een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst samenvatten.
22 verslag uitbrengen over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
23 deelnemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek.
24 argumenten formuleren over een in de klas behandeld onderwerp.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17 - 24:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn nog niet al te complex maar wel begrijpelijk geformuleerd, vrij eenvoudig gestructureerd, worden reeds met een zekere vlotheid maar nog vrij langzaam uitgesproken, bevatten reeds een aanzet tot gevarieerde intonatie;
- in een gesprek kan het al gaan om een relatief langere bijdrage.

De leerlingen kunnen

25 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

26 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpmiddelen;
- het spreekdoel bepalen;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

27 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

28 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- het op een andere wijze zeggen;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, zelf iets herhalen, iets aan te wijzen, te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

* 29 De leerlingen

- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
- zijn bereid het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
- hebben aandacht voor de juiste keuze van woorden, woordvolgorde, intonatie;
- zijn bereid vormcorrectheid na te streven.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

30 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
31 de inhoud van een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst globaal weergeven.
32 een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp.
33 een korte mededeling schrijven.
34 een situatie beschrijven.
35 een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst samenvatten.
36 een eenvoudig verslag schrijven over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
37 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 30-37:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe
- met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn vrij eenvoudig geformuleerd en vrij overzichtelijk opgebouwd.

De leerlingen kunnen

38 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

39 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
- een schrijfplan opstellen;
- passende lay-out gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke schrijftaak taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

40 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.

41 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van mogelijkheden van ICT;

- het juiste woord vragen of opzoeken;
- gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

Attitudes

* 42 De leerlingen zijn bereid:

- geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van vroegere fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - ASO[1]

I Gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen

Gemeenschappelijke eindtermen gelden voor het geheel van de wetenschappen en worden op een voor de tweede graad aangepast beheersingsniveau aangeboden.

1 Onderzoekend leren / leren onderzoeken

Met betrekking tot een concreet wetenschappelijk of toegepast wetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven, hierover informatie opzoeken en deze oordeelkundig aanwenden.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven hoe deze kan worden onderzocht.
3 voorwaarden en omstandigheden die een hypothese (bewering, verwachting) weerleggen of ondersteunen, herkennen of aangeven.
4 ideeën en informatie verzamelen om een hypothese (bewering, verwachting) te testen en te illustreren.
5 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden, inschatten.
6 aangeven welke factoren een rol kunnen spelen en hoe ze kunnen worden onderzocht.
7 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
8 resultaten van experimenten en waarnemingen verantwoord en bij wijze van hypothese, veralgemenen.
9 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
10 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
11 waarnemings- en andere gegevens mondeling en schriftelijk verwoorden en weergeven in tabellen, grafieken, schema's of formules.
12 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er een verslag over uitbrengen.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen met betrekking tot vakinhouden van de vakspecifieke eindtermen

[1] De eindtermen moeten gerealiseerd worden, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken. Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 met een voorbeeld verduidelijken hoe de genese en de acceptatie van nieuwe begrippen en theorieën verlopen.
15 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
16 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
17 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
18 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
19 met een voorbeeld de wisselwerking tussen natuurwetenschappelijke en filosofische opvattingen over de werkelijkheid illustreren.
20 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
21 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren.

3 Attitudes

De leerlingen

* 22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
* 23 houden rekening met de mening van anderen.
* 24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
* 25 zijn bereid om samen te werken.
* 26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
* 27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
* 28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
* 29 hebben aandacht voor het correct en nauwkeurig gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
* 30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
* 31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.

II Vakgebonden eindtermen Biologie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

B 1 voorwaarden aangeven voor een gezonde levenswijze.
B 2 aantonen dat verantwoord handelen van individu en maatschappij noodzakelijk zijn voor het milieu.
B 3 een kritisch oordeel formuleren over de wisselwerking tussen maatschappelijke ontwikkelingen en het milieu.
B 4 macroscopische en microscopische observaties en metingen uitvoeren in het kader van experimenteel biologisch onderzoek.
B 5 biologische samenhangen in schema's en andere ordeningsmiddelen weergeven.
B 6 informatie op gedrukte en elektronische dragers raadplegen en verwerken.
B 7 studie- en beroepsmogelijkheden in verband met biologie opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

*B 8 De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van biologie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Morfologie-fysiologie

Perceptie en prikkelbaarheid, reacties op prikkels; coördinatie en regularisatie van levensprocessen via hormonen en zenuwstelsel

De leerlingen kunnen

B 9 met een voorbeeld illustreren dat het zenuwstelsel en hormonaal stelsel samen instaan voor de coördinatie van reacties op prikkels.
B 10 met voorbeelden verduidelijken dat spierbewegingen en kliersecreties reacties zijn op prikkels.
B 11 de gevolgde weg van een zenuwimpuls via de hersenen en via een reflexboog beschrijven.
B 12 de relatie leggen tussen de soorten prikkels en de zintuigen.
B 13 de bouw en werking van het oog of het oor bespreken.
B 14 bouw en functies van het zenuwstelsel toelichten.
B 15 hormonale klieren situeren en de functie van hun hormonen beschrijven.
B 16 voorbeelden van zintuiglijke, neurale en hormonale stoornissen toelichten en illustreren hoe ze eventueel kunnen worden vermeden.

Gedrag

B 17 De leerlingen kunnen met voorbeelden verschillen tussen aangeboren en aangeleerd gedrag illustreren.

2.2 Ecologie

Interacties tussen organismen en tussen organismen en hun omgeving

De leerlingen kunnen

B 18 op het terrein organismen gericht waarnemen, hun habitat beschrijven, eenvoudige voedselketens en een voedselweb opstellen.
B 19 bij waargenomen organismen overeenkomsten en verschillen beschrijven en deze organismen in een eenvoudige classificatie plaatsen.
B 20 voorbeelden geven van interacties tussen organismen en hun omgeving en van interacties tussen organismen onderling.

Ecosystemen

De leerlingen kunnen

B 21 het begrip ecosysteem op wetenschappelijk verantwoorde wijze omschrijven en met voorbeelden illustreren.
B 22 met voorbeelden illustreren dat micro-organismen uiteenlopende functies vervullen in de natuur.

Energiedoorstroming en materiekringloop

De leerlingen kunnen

B 23 een materiekringloop en de energiedoorstroming in een ecosysteem beschrijven.
B 24 de rol van producenten, consumenten en reducenten in een ecosysteem uitleggen.

Mens en milieu

De leerlingen kunnen

B 25 aan de hand van voorbeelden de wisselwerking tussen mens en milieu aantonen en verklaren.
B 26 het belang van ‘duurzame ontwikkeling’ aantonen.
B 27 met voorbeelden uitleggen dat bacteriën en virussen de menselijke gezondheid beïnvloeden.

III Vakgebonden eindtermen Chemie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

C 1 met eenvoudig materiaal volgende technieken veilig uitvoeren:

- filtratie, extractie, chromatografie;
- de pH van een oplossing bepalen;
- eenvoudige chemische reacties uitvoeren.

C 2 chemische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg opzoeken en gebruiken.

C 3 veilig en verantwoord omgaan met stoffen, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken.

C 4 studie- en beroepsmogelijkheden in verband met chemie opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van chemie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Eigenschappen en classificatie van stoffen

Zuivere stoffen

De leerlingen kunnen

C 5 mengsels en zuivere stoffen onderscheiden aan de hand van gegeven of waargenomen fysische eigenschappen.

C 6 uitleggen dat de oorsprong van een zuivere stof, natuurlijk ontstaan of synthetisch bereid, geen invloed heeft op haar eigenschappen.

Enkelvoudige en samengestelde stoffen

De leerlingen kunnen

C 7 metalen, niet-metalen en edelgassen aanwijzen in het periodiek systeem van de chemische elementen en enkele specifieke kenmerken van de overeenstemmende enkelvoudige stoffen beschrijven.

C 8 aan de hand van een chemische formule een representatieve stof classificeren en benoemen als:

- enkelvoudige of samengestelde stof;
- metaal of niet-metaal;
- oxide, hydroxide, zuur of zout;
- anorganische of organische stof;
- elektrolyt of niet-elektrolyt.

2.2 Corpusculaire structuren

Atomen volgens Rutherford-Bohr

De leerlingen kunnen

C 9 de samenstelling van een atoom afleiden uit nucleonental en atoomnummer en, voor atomen met $Z \leq 18$, hun elektronenconfiguratie en hun plaats in het periodiek systeem van de elementen geven.

C 10 voor alle atomen uit de hoofdgroepen het aantal elektronen op de buitenste hoofdschil afleiden uit hun plaats in het periodiek systeem.

Moleculen en ionen

De leerlingen kunnen

C 11 met een voorbeeld uitleggen hoe een ionbinding, een atoombinding en een metaalbinding tot stand komen en het verband leggen tussen bindingstype en elektrisch geleidingsvermogen van een zuivere stof.

C 12 aan de hand van de chemische formule een representatieve stof of stofdeeltje classificeren als respectievelijk:

- opgebouwd uit atomen, moleculen, mono- en/of polyatomische ionen;
- atoom, molecule of ion.

Molecuulstructuren en kristalroosters

C 13 De leerlingen kunnen van representatieve stoffen driedimensionale modellen van moleculen en van atoom-, molecuul- en ionroosters in verband brengen met chemische formule, bindingsaard en fysische eigenschappen.

Basisregels van nomenclatuur

C 14 De leerlingen kunnen in eenvoudige gevallen, aan de hand van een chemische formule, de overeenstemmende stof of het overeenstemmende stofdeeltje benoemen en omgekeerd.

Elektrische ladingsverdeling in moleculen

C 15 De leerlingen kunnen voor een watermolecule het verband uitleggen tussen de polariteit enerzijds en anderzijds de ruimtelijke structuur en het verschil in elektronegatieve

waarde van de samenstellende atomen.

2.3 Interactie tussen deeltjes

Corpusculaire beschrijving van het oplosproces

De leerlingen kunnen

C 16 het oplossen van stoffen in water beschrijven in termen van corpusculaire interacties.
C 17 de concentratie van een stof in mol per liter berekenen uit de massa opgeloste stof en het volume van de oplossing.

Corpusculaire voorstelling van een chemische reactie

C 18 De leerlingen kunnen eenvoudige reacties corpusculair voorstellen, symbolisch weergeven en interpreteren.

Soorten chemische reacties

Ionenuitwisselingsreacties

C 19 De leerlingen kunnen aan de hand van gegeven reactievergelijkingen de drie soorten ionenuitwisselingsreacties onderscheiden (neerslag-, gasontwikkelings- en zuur-base-reacties) en de essentiële voorstelling van eenvoudige reacties geven.

Oxidatie-reductie-reacties

C 20 De leerlingen kunnen in verbrandingsreacties, in synthesereacties met enkelvoudige stoffen en in ontledingsreacties van binaire stoffen oxidatie en reductie aanduiden aan de hand van elektronenuitwisseling.

Wetten van chemische reacties

De leerlingen kunnen

C 21 de wet van behoud van massa en de wet van behoud van atomen (aard en aantal) toepassen op chemische processen.
C 22 op basis van een gegeven formule uit een gegeven massa de stofhoeveelheid in mol berekenen en omgekeerd.

2.4 Dynamiek van chemische processen

Energetische aspecten van een chemische reactie

C 23 De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn.

2.5 Kwalitatieve en kwantitatieve analyse

Herkennen van stoffen

C 24 De leerlingen kunnen van volgende stoffen ten minste ofwel één toepassing ofwel één zintuiglijk ofwel één fysicochemisch kenmerk aangeven:

- diwaterstof, dizuurstof, trizuurstof, dichloor, dijood, diamant, grafiet, octazwavel;
- natrium;
- ijzer, lood, kwik, koper, aluminium, zink, magnesium;
- goud, zilver;
- natriumchloride, natriumwaterstofcarbonaat;
- calciumcarbonaat;
- waterstofchloride, (di)waterstofsulfaat;
- ammoniak, natriumhydroxide, calcium(di)hydroxide.

Scheiding van mengsels

C 25 De leerlingen kunnen op basis van aggregatietoestand of informatie over deeltjesgrootte van de componenten soorten mengsels (homogeen, heterogeen, oplossing, emulsie, suspensie) herkennen en geschikte methoden suggereren om zuivere stoffen uit mengsels te isoleren.

pH-bepaling

C 26 De leerlingen kunnen methoden aangeven om de pH van een oplossing vast te stellen en op basis van deze pH-waarde de oplossing karakteriseren als zuur, neutraal of basisch.

IV Eindtermen Fysica

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

1 Vakgebonden eindtermen

1.1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

F 1
- voor alle grootheden:
  - deze grootheid benoemen;
  - de eenheid aangeven.
- voor de grootheden gemerkt in de rechterkolom:
  - deze grootheid definiëren in woorden en met behulp van de
  - formule de eenheid aangeven;
  - het verband leggen tussen deze eenheid en de basiseenheden
  - uit het SI-eenhedenstelsel;
  - de formule toepassen.

Grootheid	***Symbool***	**Eenheid**	***Formule***	
Massa	m	kg		
Lengte Breedte Hoogte, diepte Dikte Straal Middellijn Positie, plaats	l b h d, δ r d x, s	m		
Tijd	t	s		
Temperatuur	$T, (\theta)$	K		
Oppervlakte	A	m²		
Volume	V	m³		
Dichtheid	ρ	kg/m³	$\rho = m/V$	*
Verplaatsing	$\Delta x, \Delta s, \Delta l$	m		
Snelheid	v	m/s	$v = \Delta x/\Delta t = \Delta s/\Delta t$	*
Kracht	F	N		
Krachtconstante	k	N/m		
Arbeid	W	J	$W = F_x \Delta x = F_s \Delta s$	*
Energie Potentiële gravitatie-energie Kinetische energie	E	J	 $E_{pot} = mgh$ $E_{kin} = mv^2/2$	 * *

Grootheid	***Symbool***	**Eenheid**	***Formule***	
Vermogen	P	W	$P = W/\Delta t$	*
Rendement	η		$\eta = E_{nut}/E_{totaal}$	*
Druk	p	Pa	$p = F/A$	*
Warmtehoeveelheid	Q	J		
Warmtecapaciteit	C	J/K	$C = Q/\Delta T$	*
Soortelijke warmtecapaciteit	c	J/kg K	$c = Q/ m\Delta T$	*

F 2 volgende wetten in formule vorm toepassen:

- hydrostatische druk $p= \rho gh;$
- ideale gaswet $pV/T = constante;$
- wet van Hooke $F = k\Delta l.$

F 3 de grootteorde van fysische grootheden aangeven.
F 4 de gepaste apparatuur gebruiken om lengte, tijd, massa, kracht, druk en temperatuur te meten.
F 5 de meest gebruikte metrische voorvoegsels gebruiken.
F 6 fysische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg opzoeken en verwerken.
F 7 studie- en beroepsmogelijkheden i.v.m. fysica opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

1.2 Vakinhoudelijke eindtermen

De inhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van fysica als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

1.2.1 Kracht en beweging

De leerlingen kunnen

F 8 een kracht als oorzaak van vervorming en als oorzaak van de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp in een concrete situatie herkennen.
F 9 een vervorming of een verandering van bewegingstoestand toeschrijven aan de inwerking van een kracht.
F 10 het belang van het vectorieel karakter van een kracht toelichten.
F 11 krachten volgens dezelfde richting samenstellen.
F 12 de vervorming van een volkomen elastisch systeem uitdrukken in termen van de uitgeoefende kracht, dit verband grafisch voorstellen en met een voorbeeld illustreren.
F 13 voorbeelden van verschillende soorten krachten en toepassingen ervan noemen.
F 14 het begrip druk afleiden uit kracht en oppervlakte en de grootte ervan berekenen.
F 15 voor een eenparige rechtlijnige beweging de snelheid berekenen en deze beweging grafisch voorstellen.
F 16 voor een rechtlijnige beweging de verandering van snelheid omschrijven.

1.2.2 Arbeid, energie en vermogen

De leerlingen kunnen

F 17 de begrippen arbeid, energie en vermogen correct gebruiken en in concrete situaties omschrijven.
F 18 de arbeid berekenen bij een constante kracht die evenwijdig is met de verplaatsing.
F 19 de gravitatie-potentiële energie bij het aardoppervlak, elastische potentiële energie en de kinetische energie van een voorwerp berekenen.
F 20 mechanische energie en andere vormen van energie herkennen en aangeven in concrete situaties.
F 21 in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen.
F 22 de wet van behoud van energie algemeen formuleren en illustreren met concrete voorbeelden.

1.2.3 Warmte

De leerlingen kunnen

F 23 met het deeltjesmodel van de materie het begrip inwendige energie uitleggen en de gevolgen beschrijven als er warmteuitwisseling optreedt.
F 24 de begrippen warmtecapaciteit en soortelijke warmtecapaciteit kwalitatief gebruiken.

1.2.4 Opbouw van de materie: kinetisch model van de materie

De leerlingen kunnen

F 25 het deeltjesmodel van de materie beschrijven en met behulp van dit model aggregatietoestanden en fasenovergangen en druk van een gas verklaren.
F 26 dichtheid van een stof berekenen en beschrijven hoe de dichtheid experimenteel kan worden bepaald.
F 27 de druk in een vloeistof verklaren en de grootte ervan berekenen.
F 28 de kinetische opvatting voor een gas van het begrip temperatuur beschrijven en in verband brengen met het absolute nulpunt.
F 29 het verband tussen de toestandsfactoren druk, volume en temperatuur van een bepaalde hoeveelheid gas aangeven en grafisch het verband tussen twee toestandsfactoren weergeven.

NEDERLANDS - ASO[1]

1 Luisteren (koppeling Spreken/gesprekken voeren)

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.

2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.

3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.

5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- bijkomende informatie vragen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

2 Spreken/gesprekken voeren (koppeling Luisteren)

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.

9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau:

- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
- ten aanzien van een bekende volwassene:
  - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
  - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.

10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek:

- routes, situaties, personen beschrijven;
- gebeurtenissen verslaan.

11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtewisseling uiteenzetten en motiveren.

12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het
- kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of
- telefonisch);
- activerende boodschappen formuleren.

13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken:

- hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
- hun publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- naar gelang van hun spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.

16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hyperteksten.

17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).

18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek: informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm:

- van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
- van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).

19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken:

- hun leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) aanduiden;
- de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.

20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde
- talen);
- het woordenboek.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.

4 Schrijven

23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.

24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.

25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.

26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.

27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken:

- hun schrijfdoel(en) bepalen;
- het publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.

* 29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende en tekstbestuderende manier van lezen:

- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in:

- fictionele en zakelijke teksten;
- verhaal, gedicht, toneeltekst;
- twee stromingen.

▪ de kenmerken herkennen van:
- column, kortverhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
- strip, jeugdtheater, tv-drama, soap.

▪ verhaalelementen herkennen en benoemen: personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller;
▪ de keuze van sommige verhaalelementen toelichten: personages, tijd, ruimte.

31 De leerlingen kunnen:

▪ hun tekstkeuze toelichten;
▪ hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
▪ hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.

32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanalen zoals: bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.

33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).

34 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van het bijbehorende begrippenapparaat.

* 35 De leerlingen zijn bereid om:

▪ literaire teksten te lezen;
▪ over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6 Taalbeschouwing

36 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken:

▪ verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw):
- alinea en zin/uiting;
- inleiding-midden-slot;
- middel-doel;
- oorzaak-gevolg;
- voorwaarde-realisatie;
- opsomming en classificatie.

▪ betekenis van informatie (tekstopbouw):
- feiten en meningen;
- voor- en nadelen;
- pro's en contra's;
- overeenkomsten en verschillen.

▪ interactionele aspecten van de communicatie:
- taalregister;
- taalvariatie: conventie en afwijking;

- modaliteit;
- gevoelswaarde;
- figuurlijk taalgebruik.

▪ woordleer:
- afleiding;
- samenstelling;
- leenwoord;

▪ zinsleer:
- directe en indirecte rede;
- actieve en passieve zinnen;
- enkelvoudige en samengestelde zinnen.

37 De leerlingen kunnen van de volgende verschijnselen het (taal)systeem beschrijven:

▪ woordleer: afleiding, samenstelling, leenwoord, bastaardwoord;
▪ zinsleer: directe en indirecte rede, actieve en passieve zinnen, samengestelde zinnen.

38 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van:

▪ de context;
▪ de voorkennis van taal en wereld;
▪ de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
▪ het woordenboek.

39 De leerlingen kunnen tijdens hun taalbeschouwingsactiviteiten de concepten identificeren en de bijbehorende termen gebruiken.

40 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 41 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

WISKUNDE - ASO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen

1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
3 verantwoorden de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.
6 gebruiken kennis, inzicht en vaardigheden die ze verwerven in wiskunde bij het verkennen, vertolken en verklaren van problemen uit de realiteit.
7 kunnen voorbeelden geven van reële problemen die m.b.v. wiskunde kunnen worden opgelost.
8 kunnen voorbeelden geven van de rol van de wiskunde in de kunst.

De leerlingen

9 * ervaren het belang en de noodzaak van bewijsvoering, eigen aan de wiskunde.
10 * ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
11 * ontwikkelen zelfregulatie: het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
12 * ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
13 * ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzettingsvermogen.
14 * werken samen met anderen om de eigen mogelijkheden te vergroten.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

2 Getallenleer en algebra

De leerlingen

15 zien reële getallen als eindige of oneindig doorlopende decimale getallen en stellen reële getallen voor op een getallenas.
16 gebruiken rekenregels voor machten met gehele exponenten en voor vierkantswortels bij berekeningen.
17 schrijven bij praktische formules één variabele in functie van de andere.
18 kunnen tweedegraadsveeltermen ontbinden in factoren van de eerste graad.
19 kunnen vergelijkingen van de eerste en de tweede graad in één onbekende oplossen.
20 kunnen ongelijkheden van de eerste en de tweede graad in één onbekende oplossen.
21 lossen problemen op die kunnen vertaald worden naar:
- een vergelijking van de eerste en de tweede graad in één onbekende;
- een ongelijkheid van de eerste en de tweede graad in één onbekende.

3 Reële functies

De leerlingen

22 geven, in betekenisvolle situaties die kunnen beschreven worden met een functie, de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en voorschrift.
23 berekenen, uitgaande van het voorschrift van de standaardfuncties $f(x)=x$, $f(x)=x^2$, $f(x)=x^3$, $f(x)=1/x$, $f(x)=\sqrt{x}$, de coördinaten van een aantal punten van de grafiek en schetsen vervolgens de grafiek.
24 bouwen vanuit de grafiek van de standaardfuncties $f(x)=x$ en $f(x)=x^2$ de grafiek van de functies $f(x) + k$, $f(x+k)$, $kf(x)$ op.
25 leiden domein, bereik, nulwaarden, tekenverandering, stijgen, en dalen, extrema, symmetrie af uit de bekomen grafieken, vermeld in eindtermen 23 en 24.
26 bepalen het voorschrift van een eerstegraadsfunctie die gegeven is door een grafiek of tabel.
27 leggen het verband tussen de oplossing(en) van vergelijkingen en ongelijkheden van de eerste en tweede graad in één onbekende en een bijpassende grafische voorstelling.
28 kunnen stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden algebraïsch oplossen en de oplossing grafisch interpreteren.
29 kunnen problemen oplossen die te vertalen zijn naar stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden.

30 kunnen bij rechten en/of parabolen, gegeven door vergelijkingen, gemeenschappelijke punten bepalen hetzij algebraïsch, hetzij met behulp van ICT.
31 lossen problemen op die kunnen beschreven worden met eerste- en tweedegraadsfuncties.
32 interpreteren differentiequotiënt als richtingscoëfficiënt van een rechte en als maat voor gemiddelde verandering over een interval.
33 kunnen in toepassingen a en b interpreteren bij gebruik van de eerstegraadsfunctie y=ax + b

4 Meetkunde

De leerlingen

34 verklaren gelijkvormigheid van figuren met behulp van schaal en congruentie.
35 gebruiken de gelijkvormigheid van driehoeken en de stelling van Thales om de lengte van lijnstukken te berekenen.
36 gebruiken de stelling van Pythagoras bij berekeningen, constructies en in bewijzen.
37 gebruiken de begrippen straal, koorde, raaklijn, middelpuntshoek en omtrekshoek bij berekeningen, constructies en bewijzen.
38 definiëren de goniometrische getallen sinus, cosinus en tangens van een hoek als de verhoudingen van zijden van een rechthoekige driehoek.
39 kunnen problemen met zijden en hoeken van driehoeken uit de technische wereld oplossen door een efficiënte keuze te maken uit:
- de stelling van Thales,
- de stelling van Pythagoras,
- goniometrische getallen.

40 berekenen in het vlak de afstand tussen twee punten gegeven door hun coördinaten in een cartesisch assenstelsel.
41 lossen eenvoudige problemen i.v.m. ruimtelijke situaties op door gebruik te maken van eigenschappen van vlakke figuren.
42 kunnen met voorbeelden illustreren dat informatie verloren kan gaan bij het tweedimensionaal afbeelden van driedimensionale situaties.
43 kunnen de inhoud van sommige ruimtelijke objecten benaderend berekenen door ze op te splitsen in of aan te vullen tot gekende lichamen.
44 kunnen effecten van schaalverandering op inhoud en oppervlakte berekenen.
45 gebruiken de begrippen evenwijdig, loodrecht, snijdend en kruisend om de onderlinge ligging aan te geven van rechten en vlakken in ruimtelijke situaties.

5 Statistiek

De leerlingen

46 leggen aan de hand van voorbeelden het belang uit van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.

* 47 staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.

48 verwoorden, berekenen en interpreteren frequentie en relatieve frequentie zowel bij individuele als bij gegroepeerde gegevens, in concrete situaties.

49 gebruiken de begrippen gemiddelde, modus, mediaan, standaardafwijking om statistische gegevens over een concrete situatie te interpreteren.

50 gebruiken en interpreteren diverse grafische voorstellingen van statistische gegevens zowel bij individuele als bij gegroepeerde gegevens, telkens aan de hand van concrete situaties.

51 interpreteren relatieve frequentie in termen van kans.

HOOFDSTUK III

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN

TWEEDE GRAAD - BSO

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

TWEEDE GRAAD - BSO

LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 639
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 639
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 639
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 639

2 Funderende doelstellingen 641

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 642
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 642
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 642
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 642

4 Coördinatie 642
4.1 Verticale samenhang 642
4.2 Horizontale samenhang 643

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, enz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3 Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.
4 Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5 Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.
6 In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende thema's.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden en bij PAV.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen bij groepsopdrachten onder begeleiding:

- *overleggen en actief deelnemen;*
- *…*

(Tweede graad SO: PAV, eindterm 22.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)

PROJECT ALGEMENE VAKKEN (PAV) - BSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 646
1.1 Leerlingenkenmerken 646
1.2 Weerbaarheid en sociale vaardigheid 647
1.3 Integratie van herkenbare inhouden 647
1.4 Accentueren van vaardigheden en attitudes 647
1.5 Leerlingenbegeleiding 647
1.6 Functionele doelen 648
1.7 Remediëring 648

2 Funderende doelstellingen 648

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 649
3.1 Selectiecriteria 649
3.2 Structurering 650

4 Coördinatie 651
4.1 Verticale samenhang 651
4.2 Horizontale samenhang 651

1 Krachtlijnen

Tot op heden is het onderwijssysteem nog altijd gebaseerd op het traditioneel vakgerichte model ondanks de vele stromingen die al jaren integrale opvoeding en onderwijs propageren.

De hedendaagse maatschappij verwacht van de school dat zij de totale persoon opleidt en opvoedt. In ons onderwijs bestaan er al initiatieven van vakoverstijgend werken, zoals de geïntegreerde proef, vakoverschrijdende eindtermen en ontwikkelingsdoelen en occasionele projecten, die echter de traditionele vakkensplitsing nog niet doorbreken.

PAV in het beroepsonderwijs doet dat wel en bouwt die integratie structureel en systematisch in de wekelijkse lessentabel in.

Begin jaren '80 werd PROJECT ALGEMENE VAKKEN als keuzemogelijkheid in de lessentabellen van het BSO ingevoerd.

Overtuigd van de meerwaarde van een samenhangend curriculum, promoot de overheid deze gebundelde presentatie. Ze laat de onderwijsverstrekkers echter de volledige vrijheid om de doelen na te streven met PAV, door middel van afzonderlijke vakken of door thematisch geïntegreerd verwerken van de leerdoelen van een aantal individuele vakken. Door een gebundelde presentatie wil de overheid enkel de kans op een samenhangend curriculum vergroten o.a. omdat blijkt dat hierdoor de leerlingen sterker voor Algemene Vakken gemotiveerd worden. Welke keuze men als onderwijsverstrekker ook maakt de leerplannen zullen doelstellingen bevatten die gebaseerd zijn op dezelfde eindtermen. Om die reden is er voor gezorgd dat de eindtermen niet alleen bruikbaar zijn voor PAV maar ook verkavelbaar zijn naar afzonderlijke vakken.

1.1 Leerlingenkenmerken

De leerlingengroep in de tweede graad BSO is uitermate heterogeen samengesteld. Dit is vooral te merken aan de behaalde sancties van de studies en de leeftijd. Zo zijn er leerlingen:

- die op normale leeftijd en met een oriënteringsattest-A of -B binnenkomen maar ook leerlingen die op basis van hun leeftijd zijn toegelaten;
- die de eindtermen van de eerste graad behaald hebben en op basis van een positieve keuze in het BSO aankomen, maar ook leerlingen die na één of meerdere mislukkingen de doorstroom niet als een positieve keuze kunnen ervaren;
- die doorstromen na de ontwikkelingsdoelen van de eerste graad behaald te hebben maar nog aangepaste nazorg vragen. Het betreft achterblijvers, leerlingen met ernstige leermoeilijkheden, leerlingen met leerstoornissen en zelfs leerlingen met deficiënte verstandelijke mogelijkheden.

Deze grote verscheidenheid wordt bovendien doorkruist door sociaal-cultureel-economische factoren. Hierdoor voelen bepaalde leerlingen zich meer aangetrokken door de BSO-schoolcultuur wegens de eigen subcultuur. Andere leerlingen daarentegen voelen een vervreemding van de eigen subcultuur omwille van diezelfde BSO-schoolcultuur. De eerste groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar een zeer directe en concrete taal primeert die het doorgroeien naar het meer abstract talig handelen verhindert; de tweede groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar zeer veel taalstimulering werd gegeven en de geschreven taal ge-

integreerd is in het dagelijks leven, maar waar de ouders veelal onvoldoende emotioneel-affectieve draagkracht kunnen opbrengen om de dreigende vervreemding van hun kind op te vangen.

1.2 Weerbaarheid en sociale vaardigheid

Centraal in de basisvorming van jongeren in het BSO staat de bekommernis om hen te begeleiden in hun individuele persoonlijkheidsontwikkeling en in hun sociale vorming, zodat ze zowel in de context van hun persoonlijk leven en professioneel leven als in het kader van hun deelname aan het maatschappelijk leven adequaat en zelfredzaam kunnen optreden en handelen.
Dit veronderstelt het verwerven van vaardigheden en attitudes, steunend op functionele kennis en inzicht, met de bedoeling de leerlingen zowel fysiek als psychisch weerbaar en sociaal vaardig te maken om goed te kunnen functioneren binnen de verscheidenheid van de democratische multiculturele samenleving van vandaag en hen degelijk voor te bereiden op de uitdagingen van de maatschappij van morgen.

In onze razendsnel evoluerende maatschappij is een continu aanpassingsvermogen en een levenshouding gericht op 'levenslang leren' een noodzaak.

Daarom vormt bij de ontwikkeling van de persoonlijkheidsvorming en bij de ondersteuning van de beroepsopleiding 'levensecht leren' het hoofdkenmerk en zal er telkens voldoende aandacht besteed worden aan een mogelijke voorbereiding op verdere specialisatie of ontwikkeling, al dan niet via gestructureerd vervolgonderwijs zoals volwassenenonderwijs, navorming in het bedrijfsleven zelfenz.

1.3 Integratie van herkenbare inhouden

Het is helemaal niet vanzelfsprekend om basisvaardigheden aangeleerd in het ene vak aan te wenden in een ander vak. Met PAV verwerken de leerlingen de bundeling van levensechte en herkenbare inhouden als één geheel, zoals zij ook de realiteit van het leven als één geheel ervaren, in een logische samenhang. Dit aangepaste leerpakket is gericht op de concrete toepassing in het dagelijkse leven van de jongeren. Op die manier verhoogt hun interesse voor en hun inzicht in mens en maatschappij, zodat zij beter uitgroeien tot mondige, weerbare, vaardige en geëngageerde deelnemers aan de samenleving. Zij verwerven aldus de nodige vaardigheden.

1.4 Accentueren van vaardigheden en attitudes

In PAV wordt de nadruk gelegd op vaardigheden en attitudes die zelfstandige verwerking van de vakcomponenten en de waardeopvoeding ondersteunen.

1.5 Leerlingenbegeleiding

In PAV krijgt een leraar in hoge mate de mogelijkheid om te werken aan een vertrouwensrelatie met de leerlingen. Het geloof in hun leraar als mens en dit vertrouwen in hun leraar-opvoeder als ankerfiguur is voor beroepsleerlingen een absolute voorwaarde om gemotiveerd te werken aan hun eigen leerproces. Het 'verborgen leerplan' van deze jongeren is doorweven met een grote hoeveelheid niet-cognitieve, morele en gevoelsmatige aspecten die zij aangesproken willen voelen vooraleer bij hen sprake kan zijn van interesse, motivatie en engagement.

Een dergelijke sfeer is meteen een vruchtbare voedingsbodem voor zelfconceptverheldering en ethische waardevorming.

1.6 Functionele doelen

Wat betreft de doelen heeft de overheid geopteerd voor een goed geselecteerd geheel van functionele vaardigheden voor alle leerlingen ongeacht de studierichting. Met functioneel wordt bedoeld dat de vaardigheden toepasbaar moeten zijn in maatschappelijke situaties en in beroepsgerichte situaties. Ze kunnen didactisch ingekleurd worden volgens de interesse van de leerlingen, in aansluiting op de beginsituatieen op de leer- en leefsituatie. Dit vertaalt zich in aangepaste voorbeelden, in tekstmateriaal, in het niveau van beheersing, enz.

De verticale opbouw van PAV is afgestemd op het groeiproces van de leerling en beoogt zijn groei naar zelfstandigheid.

1.7 Remediëring

PAV in de tweede graad BSO biedt ruime mogelijkheden voor vaardigheidsremediëring, met name de remediëring om de noodzakelijke basisvaardigheden te verwerven en deze basisvaardigheden ook functioneel te gebruiken. De klemtoon ligt vooral op het trainen van de instrumentele vaardigheden en niet op het remediëren van het inzicht in de basistechnieken.

Enkel vanuit een krachtige leeromgeving, die door de leerling als levensecht ervaren wordt, kan er geremedieerd worden. Hierdoor verschilt de remediëring in de tweede graad fundamenteel van die in de eerste graad. In de eerste graad gebeurt deze zeer systematisch en voor alle leerlingen op basis van een geïndividualiseerd remediëringsplan voor de basistechnieken. In de tweede graad verloopt de remediëring voornamelijk selectief en vraaggestuurd door de leerling. Enkel bij situaties waarin het bereiken van de funderende doelstellingen in het gedrang zou komen, kan er selectief en occasioneel geremedieerd worden op initiatief van de leraar.

2 Funderende doelstellingen

De visie op PAV zoals weergegeven in de krachtlijnen wordt verder geconcretiseerd in de volgende funderende doelstellingen:

1 Functioneel taalvaardig zijn.
2 Functioneel rekenvaardig zijn.
3 Informatie functioneel verwerven en verwerken.
4 Organisatiebekwaam zijn.
5 Tijd- en ruimtebewust zijn.
6 Maatschappelijk bewust, weerbaar en verantwoordelijk zijn.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

De legitimering voor de keuze van de eindtermen kan in de eerste plaats gevonden worden bij de leerlingkenmerken zelf. Er is naar doelen gezocht die de leerlingen kunnen motiveren. De doelen worden effectief bereikt als de leerlingen ze als zinvol, nuttig en aangenaam ervaren. Dit houdt in dat men vertrekt vanuit herkenbare situaties uit hun belevingswereld en streeft naar toepassingsgerichtheid. Daarenboven moeten de probleemsituaties voldoende uitdagend zijn en hun nieuwsgierigheid opwekken. Belangrijk voor hun zelfconcept is dat ze voor problemen die ze als moeilijk maar toch als belangrijk ervaren, de zogenaamde kritische incidenten, zinvolle oplossingen kunnen vinden. Hiervoor moeten leerlingen de kritische incidenten leren omschrijven, kritisch bekijken en strategieën, vaardigheden en attitudes ontwikkelen om er mee om te gaan. De eindtermen moeten dit proces mogelijk maken en stimuleren.

In de tweede plaats zijn de eindtermen geselecteerd met het oog op de dagelijkse werkelijkheid. Het gaat hier om kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes gericht op de persoonlijke ontwikkeling en het functioneren in een multiculturele en pluralistische samenleving. Dit betekent ook dat ze leren op een kritisch creatieve manier te participeren aan het maatschappelijk leven.

In de derde plaats zijn de eindtermen aangepast aan de leeftijd van de leerlingen en de ontwikkeling die ze doormaken. Jongeren evolueren van een eerder zelfbetrokken ingesteldheid in de eerste graad naar een grotere openheid om in groep te functioneren in de derde graad. In deze context heeft de tweede graad een scharnierfunctie. Er wordt daarom ingespeeld op leeftijdsgebonden situaties en rekening gehouden met de groeiende complexiteit van vooropgestelde doelen en hieraan verbonden leerinhouden.

In de vierde plaats zijn de eindtermen ook aangepast aan de dubbele functie van de tweede graad. Voor heel wat jongeren heeft de tweede graad een doorstroomfunctie naar de derde graad die leidt naar een volwaardige beroepskwalificatie. Voor de andere, meestal oudere leerlingen, zal de tweede graad echter een minimale startkwalificatie dienen te waarborgen. Dit laatste impliceert dat ze voldoende basisvaardigheden verwerven om later in het kader van het levenslang leren hun kwalificatie verder aan te vullen.

Ten slotte ligt de nadruk op vaardigheden. Deze zijn zowel toepasbaar op schoolse als buitenschoolse situaties. Ze hebben een grote maatschappelijke relevantie en een sterk transferkarakter. Deze vaardigheden kunnen gerealiseerd worden door middel van diverse onderwerpen. Bewust worden binnen PAV deze onderwerpen niet omschreven. Enerzijds hebben de onderwijsverstrekkers de volledige vrijheid om zelf te bepalen met welke onderwerpen of thema's ze de eindtermen van PAV wensen na te streven. Anderzijds kunnen er heel wat onderwerpen geput worden uit de vakoverschrijdende thema's: op die manier wordt rekening gehouden met de studiebelasting. De eindtermen moeten immers realiseerbaar zijn en er moet voldoende ruimte overblijven voor de eigen lokale inbreng. Tegelijkertijd heeft PAV een fundamentele inbreng en speelt PAV een gepriviligeerde rol bij het realiseren van de vakoverschrijdende thema's.

3.2 Structurering

Er zijn verschillende benaderingen mogelijk om de eindtermen binnen PAV te ordenen. Hier werd geopteerd om de eindtermen te groeperen volgens de geformuleerde funderende doelstellingen. Daarmee wordt het verband duidelijk tussen de funderende doelstellingen en de eindtermen. De eindtermen zijn op deze manier ook verkavelbaar naar afzonderlijke vakken.

3.2.1 Functionele taalvaardigheid

De eindtermen voor taal in het BSO hebben betrekking op het maatschappelijk voldoende communicatief vaardig zijn in normale en functionele situaties eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Taalvaardigheid beoogt steeds de gewenste effecten van de communicatie.

3.2.2 Functionele rekenvaardigheid

Om in de huidige maatschappij functioneel rekenvaardig te zijn, moet men degelijk kunnen functioneren op drie domeinen. Men moet kunnen schatten, meten en rekenen in diverse situaties die in het dagelijkse leven voorkomen eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Men moet logisch kunnen denken ten aanzien van problemen die reëel voorkomen. Men moet de resultaten van het wiskundig handelen kunnen evalueren om effectief te handelen.

3.2.3 Functionele informatieverwerving en -verwerking

De informatiestroom is overweldigend. Anderzijds is broodnodige informatie soms moeilijk te vinden. Jongeren moeten hun informatiebehoefte kunnen omschrijven om daarna gericht te leren zoeken via diverse wegen. Hierbij leren ze zinvol selecteren in de enorme informatiestroom. De gevonden informatie moet immers in dienst staan van hun behoefte.

3.2.4 Organisatiebekwaamheid

Het zeer drukke en snelle leven moet voor elke burger beheersbaar blijven. Daarom zullen jongeren leren hun leven en zichzelf te organiseren. Ook vanuit het bedrijfsleven is er hoe langer hoe meer vraag naar organisatiebekwame medewerkers. Jongeren hebben behoefte aan het leren plannen van hun activiteiten. Hierbij moeten ze leren rekening houden met het tijdgebruik, beschikbare ruimte, noden en eisen van anderen, materiële vereisten en hun persoonlijke mogelijkheden.

3.2.5 Tijd- en ruimtebewustzijn in de maatschappij

De maatschappijorganisatie, met haar greep op het leven van het individu, vereist dat jongeren de grote lijnen van de maatschappelijke structuren en organisaties kennen. Bovendien wordt het menselijk handelen beïnvloed door wat vooraf ging en hypothekeert het op zijn beurt de toekomst. Dit inzicht is nodig om enerzijds het eigen inzicht te relativeren en anderzijds verantwoord te ageren voor hen die na ons komen. Om maatschappelijke gebeurtenissen, in een wereld die als een dorp geworden is, te begrijpen, te situeren, is ook ruimtelijk inzicht noodzakelijk. De jongeren zijn in de eerste plaats betrokken op de eigen omgeving, maar ontdekken geleide-

lijk aan dat de ruimere omgeving evengoed hun onmiddellijk maatschappelijk functioneren beïnvloedt.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Bij het opstellen van de eindtermen voor PAV werd rekening gehouden met de ontwikkelingsdoelen van de eerste graad. Bepaalde vaardigheden werden toegevoegd; andere zijn verder uitgediept. Het uitdiepen gebeurt op verschillende manieren. Ofwel neemt de moeilijkheidsgraad toe, ofwel de complexiteit van de context. Er is tevens een evolutie van de persoonlijke omgeving van de leerling naar het breder maatschappelijk veld. Ook werd, hoewel de eigenheid van de tweede graad centraal staat enigszins rekening gehouden met de verwachtingen van het vervolgonderwijs.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in eenvoudige bewegingssituaties zelfstandig en onder begeleiding oefenen in kleine groepen, het gepaste materiaal opstellen en wegbergen. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, ontwikkelingsdoel 4.)*

De leerlingen kunnen individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren. (Tweede graad SO: PAV, eindterm 21.)

2 *De leerlingen kunnen met geld omgaan. (Eerste graad SO: maatschappelijke vorming, ontwikkelingsdoel 34.)*

De leerlingen kunnen hun zakgeld beheren. (Tweede graad SO: PAV, eindterm 24.)

4.2 Horizontale samenhang

De grootste vorm van horizontale samenhang wordt binnen PAV gerealiseerd door de geïntegreerde kijk op het curriculum. De versnippering van eindtermen wordt tot een minimum beperkt en de verkavelbaarheid maakt het de onderwijsverstrekkers mogelijk ze na te streven op de voor hen best passende manier.

Een tweede vorm van horizontale samenhang wordt bereikt door de combinatie die mogelijk is van de vaardigheden uit PAV met de inhouden van de vakoverschrijdende thema's. Dit zorgt er trouwens ook voor dat de studiebelasting voor de BSO-leerlingen onder controle kan worden gehouden. Verder zorgen de vaardigheden voor transfermogelijkheden naar andere componenten van de basisvorming en ook naar de beroepsgerichte vorming.

Een derde vorm van horizontale samenhang is te vinden in de integratie van de remediëring binnen PAV. Er is een verschuiving in de klemtoon van de remediëring. In plaats van de nadruk te leggen op een zo volledig mogelijk inzicht in en een zo correct mogelijke toepassing van de basistechnieken, wordt gestreefd naar het functioneel gebruik ervan in realistische contexten. Hierbij wordt het gebruik van allerlei compenserende hulpmiddelen aangemoedigd. De remediëring als apart lesmoment verdwijnt en is nu geïntegreerd in het gewone lesverloop.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij groepsopdrachten onder begeleiding:

- *overleggen en actief deelnemen;*
- *…*

(Tweede graad SO: PAV, eindterm 22.)

De leerlingen kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 25).

2. EINDTERMEN PER VAK

TWEEDE GRAAD - BSO

LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO[1]

1 Motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

6 De leerlingen kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:

- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* 29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

PAV - BSO[1]

1 Functionele taalvaardigheid

De leerlingen

1 kunnen informatief luisteren en lezen.
2 kunnen luisteren in interactie met anderen.
3 zijn mondeling assertief: ze kunnen informatie inwinnen, samenvatten en meedelen.
4 kunnen schriftelijk informatie aanvragen en meedelen in herkenbare en concrete situaties.
5 kunnen hun eigen mening en gevoelens uiten.
6 hanteren gepaste taal en omgangsvormen.
7 kunnen hulpmiddelen gebruiken om taalvaardig te handelen en hun communicatie te verbeteren.

2 Functionele rekenvaardigheid

De leerlingen

8 kunnen de regel van drieën functioneel toepassen.
9 kunnen het begrip percent functioneel gebruiken.
10 kunnen rekenen met geld in functionele situaties.
11 kunnen grootheden schatten, meten en berekenen in functionele situaties.
12 kunnen de schaal functioneel gebruiken.
13 verwerven wiskundige denkmethoden (o.a. ordenen, schematiseren, structureren) om probleemoplossend te redeneren en problemen uit het dagelijkse leven op te lossen.
14 kunnen een schematische voorstelling lezen en interpreteren.
15 kunnen elektronische hulpmiddelen gebruiken om berekeningen uit te voeren.
* 16 zijn ingesteld op het inschatten van de grootteorde van resultaten, het controleren van bewerkingen en resultaten, het vergelijken van oplossingen.

3 Functionele informatieverwerving en -verwerking

De leerlingen kunnen

17 onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
18 informatie uit uiteenlopend voor hen bestemd tekstmateriaal en voor hen bestemde formulieren begrijpen en gebruiken.
19 onder begeleiding gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

4 Organisatiebekwaamheid

De leerlingen kunnen

20 hun dagelijkse leven organiseren.
21 individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren.
22 bij groepsopdrachten onder begeleiding:

- overleggen en actief deelnemen;
- instructies uitvoeren;
- reflecteren.

23 omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.
24 hun zakgeld beheren.
25 hulp inroepen.
26 een beroep doen op diensten of instellingen waar ze met eventuele vragen, klachten of meldingen terecht kunnen.

5 Tijd- en ruimtebewustzijn

De leerlingen

27 kennen de grote lijnen van maatschappelijke structuren en mechanismen die hun leven beheersen of beïnvloeden.
28 kunnen in hun eigen regio de belangrijkste maatschappelijke voorzieningen situeren.
29 kunnen op grond van de actualiteit en de eigen ervaringen illustreren dat hun leven ingebed ligt tussen verleden en toekomst.
30 kunnen onder begeleiding aspecten van het dagelijks leven van mensen in een andere tijd of op een andere plaats met hun eigen leven vergelijken.
31 kunnen belangrijke wereldproblemen bondig omschrijven.
32 kunnen zich situeren, oriënteren en verplaatsen door het gebruik van gepaste informatie.
* 33 respecteren het historisch-cultureel erfgoed.
* 34 respecteren het leefmilieu.

HOOFDSTUK IV

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN

TWEEDE GRAAD - KSO

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

TWEEDE GRAAD - KSO

AARDRIJKSKUNDE - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 663
1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde 663
1.2 Centrale concepten en inhouden....664
1.3 Aardrijkskundige vaardigheden 667
1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie 668

2 Funderende doelstellingen 669

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen....669

4 Coördinatie....670
4.1 Verticale samenhang....670
4.2 Horizontale samenhang 671

1 Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd 'ruimtelijk referentiekader' en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen 'ruimtelijk wereldbeeld'.

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie: het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term 'aardrijkskunde' specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term 'geografie' die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder *schoolaardrijkskunde* verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijsleersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als: Wat?, Waar?, Waarom daar?, Waartoe leidt dat?, Is dat daar gewenst? en Wat kan daar?

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

---

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij ondermeer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning enz. Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's enz. hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan - niet steeds correcte - informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een *grote diversiteit* aan onderwerpen. Het is in essentie een *synthesevak* met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2 Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een ‘ruimtelijk referentiekader’ gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij via inzicht in de concepten: plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten: tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept ‘genese en ontwikkeling’.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept ‘spreiding’ uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimte-

lijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen van de tweede graad.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE	
Concepten	Leerinhouden:feiten,begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (*b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie*) Menselijke kenmerken (*b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik*) Absolute en relatieve locatie (*b.v. geografische coördinaten, ten noorden van ...*)
Spreiding	Spreidingspatronen (*b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken*) Dichtheid (*b.v. bevolking, drainage*) Ruimtelijke associatie (*b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen*)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (*b.v. kaartvoorstellingen van de wereld*) Doelgerichte indeling van de ruimte *zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden)* Ruimtelijke geleding (*b.v. stadsgewest*), classificatiesystemen (*b.v. klimaatsclassificatie*) en –typologieën (*b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie,homogeen/gepolariseerd*)
Systemen	Samenhang (*b.v. bodem-bodemgebruik, klimaat-vegetatie, bevolking-voedselvoorziening*) Structuren: ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (*b.v. toegepast op: regio's en steden, klimaat - en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen*)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (*b.v. mentale kaart*) Kaart (*b.v. legende, schaal, soorten*) Schaal (*b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal*) Afstand (*b.v. tijds-, kost- en energieafstanden*) Oriëntatie (*b.v. windstreken, ,kompas*) Ruimtelijke beeldvorming (*b.v. routebeschrijving*)

Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (*b.v. kaartlezen, landmeten,landschapslezen*) Opzoeken (*b.v. atlasencyclopedie*) Veldwerk (*b.v. boringenenquête*) Experimenten (*b.v. infiltratie bodem*), determineren (*b.v. gesteenten*) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (*b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliefdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten*) Statistische analyse (*b.v. gemiddelde*)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie-Geodesie Geologie- Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie-Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning-Stedenbouw Sociologie-Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie- Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD	
Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (*b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht*) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (*b.v. pendel*) Frequentie (*b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie*) Continu-discontinu (*b.v. weer, rampen, zomertijd*) Snelheid-versnelling (*b.v. bevolkingsgroei*)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst - planhorizon

RUIMTE – TIJD	
Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van: - het 'ontstaan' (*b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie*)

	- 'het maken van ...' (*b.v. kaart, staal*) - de ontwikkeling (*b.v. valleivorming, maritimisatie*) - de toekomst (*b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning*) - de ontdekking (*b.v. continentendrift*) Processen en herstructurering (*b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlocalisatie*) Duurzame ontwikkeling (*b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit*) Ruimtelijke innovatie (*b.v. woonerven*), ruimtelijke diffusie (*b.v. verspreiding luchtverontreiniging*), ruimtelijke inertie (*b.v. staatsgrenzen*) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (*b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)*

1.3 Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1 Specifieke aardrijkskundige vaardigheden:

- kaartvaardigheden,
- ruimtelijk inzicht,
- geografische werkwijzen.

2 Onderzoeksvaardigheden.
3 Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden: zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden: (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het orde-

nen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn: werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij? Hiermee wordt bedoeld: 'Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren'?

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen *lokaliseren* t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich *oriënteren* en in het *kiezen van reistrajecten en transportmiddelen* om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film enz.) leren leerlingen zich ook een *beeld vormen van een onbekend gebied*. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid enz. Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli enz. en m.b.t. ruimtelijk sociaaleconomische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie enz. Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen *andere culturen beter begrijpen en respecteren* omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen

maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het *relativeren en het situeren* van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2 Funderende doelstellingen

1 Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.
2 Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.
3 Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.
4 Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.
5 Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.
6 Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.
7 Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.
8 Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.
9 Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de tweede graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria:

- ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen;
- ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie;
- ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes;
- ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren;
- ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis. De voorgestelde ordening laat toe om de eindtermen op een zinvolle en overzichtelijke wijze aan te bieden, zodat iedere lezer zich

snel een idee kan vormen waarover ze handelen en wat de essentie is van het aardrijkskundeonderwijs in de tweede graad.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de tweede graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de tweede graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend in de tweede graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)*

De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen:

- *continenten en oceanen;*
- *de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;*
- *de belangrijkste staten;*
- *natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 24.)

2 *De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)*

De leerlingen kunnen

- *milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.*
- *milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.*

(Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs en de eerste graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de tweede graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende thema's.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door:

- andere vakken uit de basisvorming van de tweede graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands;
- andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie;
- vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica); communicatieve vaardigheden (taal);
- de vakoverschrijdende thema's: sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:*

- *landbouwactiviteiten;*
- *industriële activiteiten;*
- *tertiaire activiteiten.*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 6.)

De leerlingen geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere sa-

menlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 2.)

2 *De leerlingen houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 22.)*

De leerlingen zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 2.)

GESCHIEDENIS - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 674
1.1 Geschiedenis als discipline 674
1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis 679

2 Funderende doelstellingen 681

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 682

4 Coördinatie 682
4.1 Verticale samenhang 682
4.2 Horizontale samenhang 684

1 Krachtlijnen

1.1 Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als 'historisch besef'. Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtsverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een 'historische attitude'.

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema):

- Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd?
- Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd?
  Welke begrippen karakteriseren deze dimensies?
- Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden?
  Welke begrippen karakteriseren deze domeinen?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name:

- Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat?
- Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen?
- Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies: over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden?
- Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen?
- Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1 Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu-individu, individu-groep, groep-groep, groep-samenleving, samenleving-samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitsdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komenen in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2 Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kunnen worden gesitueerd, zijn o.a.:

- het sociaal-economische,
- het demografische,
- het politieke,
- het juridische,
- het militaire,
- het sociaal-culturele,
- het levensbeschouwelijke,
- het ecologische,
- het technologische,
- ...

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder:

- opvolging in de tijd (eerder-later; ten opzichte van een referentiepunt): ongelijktijdigheid, diachronie;
- duur (van...tot): kort, middellang, lang;
- tempo: relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen;
- ritme; periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen;
- gelijktijdigheid: synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld:

- lokalisatie;
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mundiaal);
- afstand (dichtbij, veraf);
- stedelijk – ruraal;
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) - open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen);
- centrum en periferie;
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën:

- maatschappelijke gebeurtenissen;
- relaties en sociale netwerken;
- mechanismen;
- processen;
- structuren;
- systemen.

Om socialiteitsbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	Continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID:DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3 Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassenen het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en lange-termijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen ten slotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis

Tot nog toe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieënen vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1 Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de

verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitsdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2 Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3 Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst: waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen: een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4 Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie: ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreterenen een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komenen van hun onderlinge relaties.

1 Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.
2 Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.
3 Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.
4 Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.
5 Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.
6 Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.
7 Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.
8 Belangstelling opbrengen voor het verleden.
9 Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.
10 Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.
11 Openstaan voor de persoonlijkheid van ‘de andere’. Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.
12 Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten:

- De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

- De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving tot ca. 1800 waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

- De integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenleving.

  Bedoeling hiervan is dat:

  - de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering;
  - algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd;
  - inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasenen in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden;
  - een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen ‘wereldoriëntatie’ in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie wer-

den in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verderbouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graaden in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)*

De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 16.)

De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 13.)

De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 10.)

2 *De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 7.)*

De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 14.)

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 12.)

4.2 Horizontale samenhang

4.2.1 Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheids-domein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er voor de tweede graad coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving. (Tweede graad SO: geschiedenis: eindterm 6.)

De leerlingen kunnen verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu. (Tweede graad SO: aardrijkskunde: eindterm 12.)

4.2.2 Vakoverschrijdende thema's

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens is één van de hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mundiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bijen maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens. (Tweede graad SO: geschiedenis: eindterm 25.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 7.)

LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 687
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 687
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 687
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 687

2 Funderende doelstellingen 689

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 690
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 690
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 690
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 690

4 Coördinatie 690
4.1 Verticale samenhang 690
4.2 Horizontale samenhang 692

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid enz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3 Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.

4 Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5 Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegings-aanbod.
6 In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt

gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende thema's.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden.

Voorbeeld

De leerlingen bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingsituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe, bijvoorbeeld:

- *…;*
- *gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;*
- *…*

(Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 12.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)

MODERNE VREEMDE TALEN - KSO
ENGELS
FRANS

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 695
1.1 Belang van moderne vreemde talen 695
1.2 Communicatie en culturele verrijking 695
1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie 695

2 Funderende doelstellingen 696

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 696
3.1 Vier vaardigheden 697
3.2 Taaltaak en tekst 697
3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen 698
3.4 Kennis, strategieën en attitudes 705

4 Coördinatie 707
4.1 Verticale samenhang 707
4.2 Horizontale samenhang 707

1 Krachtlijnen

1.1 Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en
-technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen:

- kunnen communiceren met anderstaligen;
- moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden;
- zich cultureel verrijken door rechtstreeks contact met anderstaligen.

1.2 Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.
Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taalta-

ken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnenen worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1 Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.
2 In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3 De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak : vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies, aspecten van de socio-culturele verscheidenheid van de Franstalige en Engelstalige wereld.
4 Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5 Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.
6 Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7 Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.
8 De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.
9 Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.
10 Bereid zijn tot intercultureel contact.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld. In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1 Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek 'luisteren' en 'spreken' niet van elkaar te scheiden; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. Omdat interactieve communicatie het uiteindelijke doel is, moeten leerlingen voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden van elkaar te onderscheiden en ze afzonderlijk in eindtermen te beschrijven; bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2 Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de 'tekst' gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst 'tekst' ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met 'tekst' wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede graad in aanmerking komen; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatie-

situatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1), tekstkenmerken (3.3.2) en verwerkingsniveau (3.3.3). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1 Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke 'teksten' leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden: informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt: bij informatieve teksten het overbrengen van informatie; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

tekstsoort	omschrijving	voorbeelden
informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Een zelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen lenen zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan - afhankelijk van de taaltaak - informatief, narratief of argumentatief zijn.

In de tweede graad kunnen bij de receptieve vaardigheden in principe de vijf tekstsoorten aan bod komen, zij het dat ze niet alle vijf even frequent zullen voorkomen. Bij het produceren van teksten zal het voornamelijk gaan om het schrijven en spreken van informatieve teksten (b.v. briefje, mededeling) en prescriptieve teksten (b.v. waarschuwing, instructie, gebruiksaanwijzing), al kunnen ook eenvoudige narratieve teksten worden geproduceerd (b.v. beschrijven/navertellen van een gebeurtenis).

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei

prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2 Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt:

- *eenvoudige - complexe formulering*
  Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen - het andere uiterste van het continuüm - juist heel eenvoudig zijn.
  Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.
- *eenvoudige - complexe structurering*
  De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden?
  M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie - eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.
- *korte - uitgebreide teksten*
  Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.
- *geen - veel visuele ondersteuning*
  De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.
- *geen - veel vertrouwdheid met de inhoud*
  Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socio-culturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.
- *concreet - abstract*
  Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.
- *weinig - veel afwijking van de standaardtaal*
  De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.
- *spreektempo en articulatie*

Voor *luistervaardigheid en spreekvaardigheid* bepalen spreektempo (langzaam - normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet 'te moeilijk' is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3 Verwerkingsniveau

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze 11wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief: je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern een *handelingswerkwoord*.

Voor de receptieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus zowel voor luistervaardigheid als voor leesvaardigheid geconcretiseerd worden door middel van volgende handelingswerkwoorden:

1 het globale onderwerp bepalen;
2 de hoofdgedachte achterhalen;
3 spontane mening/appreciatie vormen;
4 de gedachtegang volgen;
5 relevante informatie selecteren;
6 tekststructuur en –samenhang herkennen;
7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen;
8 informatie beoordelen.

M.b.t. de productieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus worden geconcretiseerd in de volgende, weliswaar analoge maar niet identieke, handelingswerkwoorden voor spreekvaardigheid, respectievelijk schrijfvaardigheid:

Spreekvaardigheid:

1 informatie geven en vragen;
2 navertellen;
3 spontane mening/appreciatie geven;
4 beschrijven;
5 samenvatten;
6 verslag uitbrengen;
7 argumenten formuleren.

Schrijfvaardigheid:

1 invullen;
2 inhoud globaal weergeven;
3 spontane mening/appreciatie geven;
4 mededeling schrijven;
5 beschrijven;
6 samenvatten;
7 verslag/brief schrijven;
8 argumenten formuleren.

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering (en correspondentie) zitten.

Voor de eindtermen tweede graad kunnen deze handelingswerkwoorden gegroepeerd worden in drie overkoepelende verwerkingsniveaus: het beschrijvende, structurerende of beoordelende verwerkingsniveau.

Met betrekking tot de receptieve vaardigheden wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie achterhalen zoals die in de tekst gegeven en opgebouwd is. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie voornamelijk hanteren zonder deze al te veel te wijzigen en dat ze van de originele structuur meer overnemen dan veranderen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, ligt het accent op overdracht van informatie zonder dat daarbij een persoonlijke inbreng qua formulering en structurering wordt verwacht. Op basis van de gegeven omschrijving situeren we de handelingswerkwoorden 1-6 voor de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 1-4 (spreekvaardigheid) respectievelijk 1-5 (schrijfvaardigheid) op het beschrijvende niveau.

Met een taaltaak op structurerend niveau wordt m.b.t. de receptieve vaardigheden bedoeld dat de leerlingen het vorige verwerkingsniveau beheersen, maar dat zij bovendien in staat zijn de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te ordenen. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op structurerend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te

horen of te lezen kunnen geven. Hun eigen inbreng in formulering en structurering is m.a.w. groter dan hetgeen wordt overgenomen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, wordt van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn een overzichtelijke en persoonlijke tekst te presenteren.
Op basis van de gegeven omschrijving situeren we handelingswerkwoord 7 van de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 5-6 (spreekvaardigheid) respectievelijk 6-7 (schrijfvaardigheid) op het structurerende niveau.

Een taaltaak op beoordelend niveau veronderstelt de vaardigheden van het beschrijvende en structurerende niveau, maar nu wordt bovendien van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn de aangeboden informatie te beoordelen. Zo zullen zij zich m.b.t. de receptieve vaardigheden al luisterend of lezend een gefundeerde mening vormen, onder meer op basis van informatie uit andere bronnen. Bij de productie van teksten, al of niet naar aanleiding van een beluisterde of gelezen tekst, zijn zij in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden en toe te lichten, zij kunnen kritisch reageren en zij kunnen passende argumenten naar voren brengen. Dit moet duidelijk worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie gerelateerd aan de tekst. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat de leerlingen hun eigen eerste indrukken te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is. De handelingswerkwoorden 8 voor de receptieve vaardigheden en 7 voor de spreekvaardigheid bevinden zich op het beoordelende niveau.

Schematisch voorgesteld:

	Receptieve Vaardigheden luisteren – lezen	Productieve vaardigheid Spreken	productieve vaardigheid schrijven
Beschrijvend verwerkings-Niveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
Structurerend verwerkings-Niveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkings-Niveau	8 informatie beoordelen	7 argumenten formuleren	8 argumenten formuleren

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan:

- De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling '*verslag uit te brengen*' (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn 'iets *na te vertellen*' (beschrijvend spreken).
  Hierbij moet ook worden opgemerkt dat het a.h.w. bijna letterlijk nazeggen en het letterlijk overschrijven van taalmateriaal (zie eindtermen eerste graad), iets wat zich dus op het kopiërend verwerkingsniveau bevindt, in het beschrijvende verwerkingsniveau geïmpliceerd is.
- Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt *'relevante informatie selecteren'* bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En *het 'geven van een spontane mening/appreciatie'* naar aanleiding van de concrete tekst 'formulier' is wellicht ook niet relevant.
- De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uit-

gaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is 'relevante informatie te selecteren' of de 'tekststructuur en -samenhang te herkennen'.

Het niveau van verwerking van teksten is, in de tweede graad, voornamelijk beschrijvend en structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een later stadium voorkomen.

3.3.4 Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het **samenspel van de verschillende parameters** - tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau - de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

1.4 Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieënen attitudes.

3.4.1 Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De **relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid** is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de **woordenschat** en de **grammatica**. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm,

de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, enz.) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. 'conditionnel' als uitdrukking van een verzacht bevel, de 'going-to-form' als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de 'futur simple' in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van **uitspraak**, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de **spelling en interpunctie** een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Ook voor de tweede en derde graad blijft dit principe gelden. Alleen kunnen de eisen op vlak van vormcorrectheid voor wat woordenschat, grammatica, uitspraak en spelling betreft, hoger worden gesteld.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socio-culturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, enz. Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2 Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. **Leerstrategieën** hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, enz.

De **communicatiestrategieën** hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, enz.

3.4.3 Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO: MVT, eindterm 4.)*

De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO: MVT, eindterm 4.)

2 *De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO: MVT, eindterm F 24.)*

De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 26.)

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.. (Derde graad SO: MVT, eindterm 30.)

4.2 Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen … relevante informatie selecteren in:

- *korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudige gestructureerde informatieve teksten*

zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;

- *…*

(Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 9.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals:

- *tijdschriftartikelen;*
- *recensies;*
- *gebruiksaanwijzigingen;*
- *instructie en studieteksten.*

(Tweede graad SO: Nederlands,eindterm 15.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeelden

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun spreektaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- *...*
- *bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.*

(Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 21.)

De leerlingen zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen. (Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 13.)

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET «TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - KSO

Inhoudsopgave

I Verantwoording 710

II Uitgangspunten 711

1 Krachtlijnen 711
1.1 Evenwicht tussen verschillende benaderingen 711
1.2 Onderzoekend leren/leren onderzoeken 711
1.3 Een wetenschappelijke attitude 712

2 Funderende doelstellingen 712
2.1 Wetenschappelijke geletterdheid 712
2.2 Oriëntatie op studie en beroep: leren kiezen 713

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 713

4 Coördinatie 714
4.1 Verticale samenhang 714
4.2 Horizontale samenhang 714

I Verantwoording

Natuurwetenschappelijke vakken behoren decretaal niet tot de vakken van de basisvorming in de derde graad. De basisvorming voor de natuurwetenschappelijke vakken in de tweede graad van deze onderwijsvorm heeft bijgevolg als belangrijke opdracht leerlingen, voor wie formeel onderwijs in deze vakken na de tweede graad ophoudt, een basis voor wetenschappelijke geletterdheid mee te geven. Deze geletterdheid inzake natuurwetenschappen moet hen toelaten om aspecten van natuurwetenschappen in haar toepassingen in de samenleving te herkennen. Ze verschaft de leerlingen kennis, vaardigheden en attitudes die zinvol zijn voor de kwaliteit van het persoonlijk leven. Ze helpt hen deel te nemen aan oordeelsvorming en standpuntbepaling ten aanzien van maatschappelijke vraagstukken die met natuurwetenschappelijke toepassingen verband houden.

De natuurwetenschappelijke basisvorming heeft voor deze leerlingen bijgevolg vooral een persoonsvormende en een op maatschappelijke participatie gerichte functie. De leerinhouden worden gekozen omwille van hun belang, herkenbaarheid en toepasbaarheid in concrete situaties waarmee leerlingen nu en in de toekomst worden geconfronteerd. Begripsvorming inzake natuurwetenschappen gebeurt op een concreet en operationeel niveau en slechts voor zoverre deze begrippen in ervaringsgerichte contexten functioneel zijn.

Natuurwetenschappelijke kennis en inzichten worden dus niet zozeer aangebracht voor het opbouwen van een conceptuele vakstructuur of omwille van de ondersteuning die ze zouden kunnen bieden voor ander opleidingsonderdelen of vakken. Ze zijn m.a.w. onafhankelijk van de specifieke kenmerken van de studierichting. Ze worden geselecteerd op basis van de toegepaste, praktische of maatschappelijke contexten waarin ze worden gebruikt. Er wordt dus niet gestreefd naar een systematische en consecutieve opbouw van de afzonderlijke natuurwetenschappelijke disciplines.

Voor de tweede graad is een voornamelijk praktisch en toepassingsgericht pakket natuurwetenschappen ontwikkeld. Dit pakket heeft vooral een maatschappelijke en persoonsvomende functie waarbij de traditionele opbouw van de wetenschappen gedeeltelijk wordt verlaten. De eindtermen worden omwille van hun functionaliteit in praktische en toegepaste contexten gekozen en minder om hun belang in de conceptuele opbouw van de natuurwetenschappelijke vakken. Ze worden geformuleerd op een concreet operationeel beheersingsniveau. De leerinhouden worden voornamelijk kwalitatief benaderd en doen zoveel mogelijk een beroep op visuele modellen. Het onderzoekend leren is op dit beheersingsniveau en op deze eigen benadering van de leerinhouden afgestemd.

	eindtermenpakket
Contexten	- praktisch toegepast - maatschappelijk-cultureel
Beheersingsniveau	- concreet-operationeel - beschrijvend - toepassen in vergelijkbare contexten
Kenmerken van leerstofbenadering	- visuele modellen - macroschaal - kwalitatief
Vaardigheden	- onderzoekend leren (begeleid)

II Uitgangspunten

1 Krachtlijnen

1.1 Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen bepalen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen in de samenleving invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk:

- wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verworven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard;
- wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

1.2 Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem al reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van ‘common sense’-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht:

- inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert;
- de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan;
- verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

1.3 Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurverschijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Natuurwetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2 Funderende doelstellingen

2.1 Wetenschappelijke geletterdheid

Vertaald naar de betrokken leerlingenpopulatie betekent wetenschappelijke geletterdheid:

- toepassingen van natuurwetenschappen uit de eigen ervaringswereld op eenvoudige wijze uitleggen door kennis van een aantal wetenschappelijke inzichten;
- met behulp van representatieve voorbeelden, natuurwetenschappelijke kennis in de eigen ervaringswereld toepassen;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, het belang van de natuurwetenschappen en de toepassingen ervan voor de samenleving uitleggen;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, een standpunt innemen en een gereflecteerd oordeel uitspreken over wetenschappelijke toepassingen;
- een attitude tegenover natuurwetenschappen aannemen die gebaseerd is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze doelstellingen bewaken en bevorderen door:

- het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen;
- de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden;
- een didactische vormgeving die niet in de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst;
- natuurwetenschappelijk kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2 Oriëntatie op studie en beroep: leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van schillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet leerlingen helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen voor natuurwetenschappen zijn voldoende representatief voor actuele en toekomstige levensnabije situaties. Ze worden uitgebouwd met begrippen en modellen, waarvan de band met de ervaren werkelijkheid op een concrete wijze kan worden getoond. Ook hebben ze een voldoende ruim toepassingsgebied zodat ze toelaten een referentiekader op te bouwen en een aangrijpingspunt kunnen zijn voor verder leren. Bovendien laten ze ook toe de maatschappelijk-culturele dimensie (historisch, ethisch, sociaal, e.a.) ter sprake te brengen, o.a. met het oog op standpuntbepaling en oordeelsvorming ten aanzien van natuurwetenschappen in de samenleving.

Voor de natuurwetenschappelijke vakken in worden gemeenschappelijke eindtermen geformuleerd, onafhankelijk van een vak. Deze eindtermen worden met behulp van door de onderwijsverstrekker gekozen leerinhouden gerealiseerd. De eindtermen leggen de verplichting op, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De eindtermen hebben betrekking op:

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name:
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten en theorieën;
  - objectief informatie inwinnen o.a. door waarnemen en experimenterenen objectief communiceren.
- wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschappen als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen hiervan een integraal onderdeel. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd;
- attitudes die tot de persoonvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Leerlingen hebben lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met natuurwetenschappen op een intuïtieve wijze concepten uit de natuurwetenschappen leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het basisonderwijs en technologische opvoeding en biologie in de eerste graad werden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten. In de tweede graad worden deze begrippen verder uitgebouwd en wordt hun toepassingsgebied verruimd. De nadruk wordt nu gelegd op het herkennen en kwalitatief leren hanteren van natuurwetenschappelijke begrippen in herkenbare situaties. Belangrijk is ook dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdig afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die soms zeer hardnekkig kunnen zijn.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen gericht waarnemingen met al hun zintuigen en kunnen waarnemingen op een systematische wijze noteren. (Lager onderwijs:wereldoriëntatie, eindterm 1.12.)*

2 *De leerlingen kunnen in een biotoop gerichte waarnemingen verrichten. (Eerste graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 23.)*

3 *De leerlingen kunnen alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 7.)*

4.2 Horizontale samenhang

De natuurwetenschappelijke vakken hebben onderling talrijke raakpunten. Deze betreffende attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschapplijke eindtermen zijn geformuleerd. Voorts bieden de natuurwetenschappen een basis voor gezondheidseducatie en milieueducatie.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 13.)*

De leerlingen verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 3.)

2 *De leerlingen kunnen alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 8.)*

De leerlingen kunnen zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor

- *…*
- *een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen.*
- *…*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 18.)

NEDERLANDS - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 717
1.1 Inzichtelijke communicativiteit 717
1.2 Domeinen 717

2 Funderende doelstellingen 721

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 721
3.1 Inleiding 721
3.2 Specifieke criteria voor de vaardigheden 722

4 Coördinatie 729
4.1 Verticale samenhang 729
4.2 Horizontale samenhang 730

1 Krachtlijnen

1.1 Inzichtelijke communicativiteit

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de tweede graad is rekening gehouden met de eindtermen van de eerste graad en het lager onderwijs die bijgedragen hebben tot een evolutie in de praktijk van het onderwijs Nederlands op de scholen in Vlaanderen. Deze eindtermen houden net als de bestaande rekening met een visie op taal en taalonderwijs die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek en sociolinguïstiek, taalverwerving, taalontwikkeling, taal als handeling, taal en communicatie, taal in gezin en in sociale milieus enz. Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoofddoel blijft wat leerlingen met taal kunnen *doen*, niet wat leerlingen over taal weten: leerlingen leren taal gebruiken met verschillende functies en in diverse communicatiesituaties. Ter verbetering van hun taalvaardigheid *reflecteren* ze daarbij op hun eigen en andermans taalgebruik. Daarbij komt meer dan in de eerste graad een accent op declaratieve kennis van de communicatieve situatie: vanuit de tekstleer moeten leerlingen bij receptieve vaardigheden inzicht hebben in tekstdoel, bij productieve vaardigheden moeten zij het tekstdoel bereiken. Bovendien moeten zij kunnen omgaan met tekstsoort, tekstkenmerken, beoogd publiek, verwerkingsniveau.

Daarom precies wordt gesproken over inzichtelijke communicativiteit als overgang van de eerste naar de tweede graad. Daarbij hoort *declaratieve kennis* van de communicatieve situatie, met name het formuleren van het inzicht in het tekstdoel en van de gebruikte strategie om een tekstdoel te bereiken. Tevens zullen leerlingen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun taken kennis moeten hebben van bijhorende strategieën, informatiebronnen, inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen. Het reflecteren op eigen taalvaardigheid moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op:

- het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief;
- aandacht voor algemene en studievaardigheden;
- samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming;
- samenhang met andere vakken;
- omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod;
- actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2 Domeinen

Er is geopteerd voor een opdeling in drie domeinen: het taalvaardigheidsdomein, (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), de taalbeschouwing en de literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan

als aspect bij elk van de voorgaande domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling kunstmatig is.

Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het *communicatieve doel*: men wil via taal een ander bereiken, men wil de andere overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen of tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk: een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een film kan zowel diverterend als esthetiserend zijn.

Ook weet iedereen dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden tegelijkertijd aan bod komen. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor *complete communicatieve situaties*; het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij dient benadrukt dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven... is geen *doelgericht* onderwijs: de leraar moet goed voor ogen houden aan welke eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie ervan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid) en door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing), ontwikkelen leerlingen tevens *attitudes* tegenover hun eigen en andermans taal. Voorbeelden van attitudes zijn: bereidheid tot luisteren en lezen, je beurt afwachten bij het spreken, vertrouwen in eigen kunnen, schrijfdurf, zelfredzaamheid, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid en taalvariatie (dialect, standaardtaal, de taal van anderstaligen) en tegenover de sprekers van andere talen of taalvariëteiten. Via de aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie worden leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat via het verborgen leerplan, via de aandacht voor relationele vorming en via de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn.

Waarden liggen aan de basis van attitudes. Attitudes worden zichtbaar in concrete situaties en gedragingen. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1 Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van taalvaardigheidsonderwijs is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te *gebruiken* in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren, lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk. Luisteren behelst in de eindtermen uitsluitend eenrichtingsluisteren, in spreken/gesprekken voeren zit een component spreken en luisteren. In de taalvaardigheid wordt ook kijkvaardigheid steeds belangrijker. Wat

het schrijven betreft, is het aan te bevelen de algemeen gangbare normen op gebied van layout te hanteren.

Bij dit alles is *inzicht* in situaties en publiek, in bijhorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar vaardigheden die men op school nodig heeft, maar ook naar de buitenschoolse vaardigheden die men in de dagelijkse werkelijkheid buiten de school nodig heeft. Zo moet de leerling niet alleen voldoende taalvaardigheid bezitten om in de niet-taalvakken mee te kunnen, maar ook om efficiënt aan de communicatiesituaties buiten de school deel te kunnen nemen. Daarom houden wij vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid voor de verschillende onderwijsvormen: elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Voor elk van de vier taalvaardigheden zijn ook de componenten van een communicatief georiënteerd taalonderwijs terug te vinden: communicatieve en strategische vaardigheid en taalbeschouwing.
In communicatie-onderwijs is veel aandacht nodig voor de *processen* die taalgebruikers moeten doorlopen bij het plannen, uitvoeren en beoordelen van hun taaltaken. De situatie waarin de communicatie plaatsvindt speelt daarbij een belangrijke rol. Wie iemand wil uitnodigen moet ondermeer
beslissen of hij dat per brief of per telefoon doet, hoe hij de 'ontvanger van de boodschap' zal aanspreken en welk register hij daarbij zal hanteren, b.v. vertrouwelijk als het gaat om een bekend iemand.

Wie greep wil krijgen op de processen moet ook *kennis* bezitten over modaliteit, register, taalvariatie, over tekstdoelen en tekstsoorten, over conventies allerhande, over procedures en strategieën. Ook *kennis over* het eigen handelen bij een taaltaak. Reflectie en metacognitie spelen in de processen van taalvaardigheid een ondersteunende rol. Een voorwaarde is dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn.

1.2.2 Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een *ondersteunende functie* bij de ontwikkeling van taalvaardigheid: ze bevordert de taalvaardigheid via *inzicht* in allerlei taalverschijnselen en *reflectie* op eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie, dit is inzicht met betrekking tot de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal (mondeling, schriftelijk), de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Daarbij sluit kennis aan van begrippen als modaliteit, register, taalvariatie om de gebruiksregels inzichtelijker en meer
toegesneden op de situationele normen en maatschappelijke conventies te hanteren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig en hoe de samenhang in teksten van het gebruik van verbindings- en verwijswoorden afhangt.

Daarnaast dient taalbeschouwing ook een intellectueel- cognitief doel om de wereld, de taal en het taalgebruik, van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis.

Het onderscheid tussen de conceptualiserende en de communicatieve functie van de taalverschijnselen zou vanzelf aan de orde moeten komen in de beschouwingsactiviteiten. In de derde graad zullen de leerlingen dit onderscheid zelf moeten kunnen maken.

Taalbesef (language awareness) kan gelijkgeschakeld worden met taalgevoel en behandelt opvattingen en ideeën over taal die niet onder taalsysteem en taalgebruik vallen. Men vraagt zich dan bijvoorbeeld af waarom bepaalde volkeren geen alfabet hebben. Voor de tweede graad is de benoeming van dit gebied impliciet gehouden; in de derde graad zullen de leerlingen hierover explicieter moeten kunnen zijn.

1.2.3 Literatuur

Literatuur krijgt een aparte plaats in de eindtermen van de tweede graad omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. Literatuur is een aparte vorm van *lezen* waarin de lezer betekenis toekent aan de tekst en langzaamaan ingewijd wordt in de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur leven. Het onderscheid tussen lezen en literatuur wordt vaak een valse
dichotomie genoemd. Lezen is immers lezen. Maar het onderscheid tussen beide heeft een lange traditie in het onderwijs, net zoals het op een totaal andere manier in onze beleving van geletterdheid tot uiting komt.

Literatuuronderwijs impliceert dan ook niet alleen een kennismaking met een wat aparte niet-referentiële tekstsoort, maar ook met het specifieke literaire kennisgebied: inzicht in de manier waarop de literaire productie op gang komt (schrijvers, uitgeverijen...), in de bemiddelingskanalen (bibliotheken, boekhandels...) en in de manieren waarop op literatuur gereageerd wordt (in gesprekken, kritieken...).

In de literatuur in de tweede graad gaat het om *tekstervarend en tekstbestuderend* lezen: leerlingen maken na en op basis van hun eerste leeservaringen kennis met een begrippenapparaat dat deel uitmaakt van de conventies van een gemeenschap, die vaak vorm krijgen in een stroming. Op die manier verstevigen en expliciteren zij hun leeservaring.

In de tweede graad leren de leerlingen hun leeservaringen verdiepen en verwoorden. Een geleidelijke inwijding in het literaire begrippenapparaat vormt de brug tussen tekstervaring en tekstbestudering. Hierbij kunnen we rekening houden met de heterogeniteit van de studierichtingen in de tweede graad.

1.2.4 Kijken

Kijkvaardigheid is belangrijk. We leven in een multimediale wereld waarin tekst meer is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Aandachtig teksten lezen stelt eisen aan de vaardigheid om woord en beeld te combineren; denk aan gebruiksaanwijzingen waar afbeeldingen en pictogrammen de geschreven instructie aanschouwelijk maken. In de informatie- en communicatietechnologie duiken steeds meer niet-lineaire tekstsoorten op, b.v. de hypertekst.

Ook bij luisteren speelt kijken een belangrijke rol: het non-verbale gedrag van de gesprekspartner, het volgen van het journaal, stellen eisen aan luister- en kijkvaardigheid. Informatie wordt steeds meer een *samenspel* van lezen en kijken; van luisteren en kijken. Vandaar wordt kijken als een aspect binnen de domeinen opgenomen in deze eindtermen. Kijken wordt gekoppeld aan taalactiviteiten bij taalvaardigheden. Het blijft nog middel. Doel kan het worden als we aandacht besteden aan de tekentaal van b.v. een toneelopvoering of een tv-drama.

2 Funderende doelstellingen.

De visie op het vak in de tweede graad kadert in de algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands op het einde van het secundair onderwijs: 'de leerlingen kunnen het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier gebruiken'. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen
maatschappelijk functioneren in een multiculturele samenleving, de persoonlijke ontwikkeling, de voorbereiding op de verdere studieloopbaan en de latere beroepsuitoefening van de leerlingen. Uit deze doelstelling volgen dan funderende doelstellingen.

1 Mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.
2 Inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.
3 Reflecteren op en hebben inzicht in eigen en andermans taalgebruik:

- de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden: tekstdoel, publiek, tekstkenmerken;
- taalvariatie en register;
- modaliteit;
- taalverandering;
- taalnormering.

4 In taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, idioom, spelling, interpunctie, uiterlijke verzorging, die aangepast zijn aan het doel.
5 Literaire teksten tekstervarend en tekstbestuderend lezen, gebruik makend van het bijhorende begrippenapparaat en met kennis van de cultuur-historische context van de tekst.
6 Bereid zijn en in staat zijn om:

- taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren;
- over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken;
- Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Inleiding

Voor de vier vaardigheden zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. Om die taken te omschrijven hanteren we specifieke selectiecriteria: tekstsoort, publiek én verwerkingsniveau. Zo wordt verder gebouwd op de eindtermen van het lager onderwijs en van de eerste graad. Later kunnen de eindtermen van de derde graad daarop aansluiten.

3.2 Specifieke criteria voor de vaardigheden

Voor de vaardigheden gelden afzonderlijke selectiecriteria die niet voor kennisbestanddelen en literatuur gebruikt worden.

3.2.1 Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van *communicatiesituaties*: zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever: op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker. Een groep tekstsoorten kan ook onder een *tekstdoel* gerangschikt worden.

Het criterium is de relevantie voor de leerlingen. Voor de tweede graad van het secundair onderwijs komen alle tekstsoorten in aanmerking die voor veertien- tot zestienjarigen in de de school en in de maatschappij relevant zijn.

De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoeftenonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijkse leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren, leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's: overeenkomsten en verschillen met het vwo, havo, mavo en vbo. Sturing gebeurde
eveneens vanuit de continuïteitsgedachte: aansluiting op eerste graad en formulering van de einddoelstellingen voor het vak Nederlands in het secundair onderwijs.

3.2.2 Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium 'publiek' gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 14-16 jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of voor jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op *de groep die ze willen bereiken*, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding 'publiek' verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel afstandelijker en formeler naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de *afstand*. Dat geeft met een stijgende graad van formalisering en met de bijbehorende conventies de volgende ordening:

- teksten voor henzelf;

- teksten voor bekende leeftijdgenoten (b.v. klasgenoten, sportclubgenoten, medeleden van de jeugdbeweging);
- teksten voor onbekende leeftijdgenoten (b.v. in dit geval veertien tot zestienjarigen);
- teksten voor bekende volwassenen (b.v. een leraar, een monitor in een vrijetijdscontext, een leider in een jeugdbeweging,);
- teksten voor een onbekend publiek (om het even wie).

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium afstandelijker en formeler dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een 'onbekend publiek' te verwerken of te produceren, dat ook voor 'bekende leeftijdgenoten' zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken: de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.2.3 Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt: het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde *taaltaak* goed *uit te voeren*. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet *doen* met de hem geleverde informatie (kopiëren, beschrijven, structureren, beoordelen). Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een veertienjarige mag men in dit opzicht iets anders verwachten dan van een twaalfjarige.

Er dient opgemerkt, dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven:

- *kopiërend niveau*
  Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie: niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd mag je *letterlijk weergeven*. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.
- *beschrijvend niveau*
  Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden of informatie weergeven zoals ze zich *aan jou* heeft *voorgedaan*: in de informatie als zodanig breng je geen ‘transformatie’ aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de ‘plot’. Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.
- *structurerend niveau*
  Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert: naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, *selecteer* je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe *ordening* aan in het geheel, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (eventueel van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde *structuur* mee.
- *beoordelend niveau*

Impliceert steeds het inbrengen van een tweede ‘perspectief’: je *confronteert* aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als ‘kopiërend’ en ‘beschrijvend’ voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet: men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de tweede graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de *leerlingactiviteit*- en meer bepaald de *complexiteit* ervan - centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen (het tekstdoel moet bereikt worden); bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft (een mondelinge of schriftelijke recensie) op het verwerkingsniveau van het 'beoordelen'. Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau: hij stelt zich immers alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft immers niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het 'beschrijvende' niveau ingedeeld worden: er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is wel 'beoordelend' bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens *impliceert* elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan *voorafgaande niveaus*. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook 'beschrijvend' en 'structurerend': het 'beoordelende' niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid op de volgende bladzijden in tabellen overzichtelijk weergegeven.

LUISTEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau Publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende Leeftijdgeno(o)-t(en)			- uiteenzettingen, probleemstellin-gen	
Onbekende Leeftijdgeno(o)-te(n)				- activerende boodschappen - standpunten, meningen
Bekende vol-wassene(n)			- feiten, evene-menten - presentaties van info - persoonlijke ervaringen en interesses	
Onbekend publiek			- instructies - informatieve programma's, interviews, praat-programma's, journaals	

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau Publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				- standpunten, meningen
Onbekende leeftijd-geno(o)te(n)			- instructies	
Bekende vol-wassene(n)			- vragen stellen, antwoorden formuleren - presenteren info - gevoelens, er-varingen, interesses	
Onbekend publiek			- routes, situaties, personen - gebeurtenissen	- inlichtingen, aanvragen, klachten, bezwaren - activerende boodschappen

LEZEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau Publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
Onbekende leeftijd-geno(o)te(n)			- tijdschriftartikelen - recensies - gebruiksaan-wijzingen - instructie- en studieteksten	- notities - informatieve teksten - zakelijke brieven - reclametek-sten, advertenties - fictionele tek-sten
Bekende vol-wassene(n)				
Onbekend publiek			- schema's en tabellen - onderschriften - verslagen - hyperteksten	- informatieve teksten - informatie-bronnen

SCHRIJVEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau Publiek	Kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
Onbekende leeftijd-geno(o)te(n)			- instructies - affiches - uitnodigingen	- lezersbrieven - recensies
Bekende vol-wassene(n)			- agenda, planning - verslagen - notities - samenvattingen en schema's van studieteksten	
Onbekend publiek			- sollicitatiebrieven - vragen om in-lichtingen - relevante formu-lieren - zakelijke brieven	

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

De eindtermen van de tweede graad werden opgesteld in samenhang met de eerste graad en met het basisonderwijs. Zo steunen de visie, de uitwerking en de ordening van de vaardigheden op de eerste graad en het basisonderwijs.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 1.8)*

De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau: beoordelen):

- *uitspraken in een discussie;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals …; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- *…*
- *persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

2 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 4.2.)*

De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau = structureren):

- *een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten;*
- *een instructie aan bekende leeftijdgenoten;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.
(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven:

- *…*
- *instructies.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad:

- *literatuur als apart domein;*
- *een kennisgebied in taalbeschouwing;*
- *de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten;*
- *het inschakelen van multimedia en ICT;*
- *een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten;*
- *een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden;*
- *een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.*

4.2 Horizontale samenhang.

Naast de verticale samenhang is ook de horizontale belangrijk. Daarvoor is een blik op andere vakken in de tweede graad nodig. Als voorbeeld werd tweede taal gekozen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals:*

- *instructies;*
- *informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.*

(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen het globale onderwerp bepalen en de relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies. (Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals:*

- *…*
- *relevante formulieren;*
- *…*

(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
(Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 25.)

WISKUNDE - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 733
1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving 733
1.2 Het wiskundeonderwijs 733
1.3 De maatschappij 735
1.4 De leerling 735

2 Funderende doelstellingen 736

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 736
3.1 Selectiecriteria 736
3.2 Structurering 737

4 Coördinatie 737
4.1 Verticale samenhang 737
4.2 Horizontale samenhang 739

1 Krachtlijnen

1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1 Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

1.1.2 Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3 De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4 Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2 Het wiskundeonderwijs

1.2.1 Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling:

- de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...);
- er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie;
- als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel;
- de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2 Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3 Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat:

- de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren;
- de leerling minder afhankelijk wordt van anderen;
- het denken aan planmatigheid wint;
- oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid;
- het denken flexibeler wordt.

1.3 De maatschappij

1.3.1 Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2 Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gaan gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling het, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3 Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4 De leerling

1.4.1 Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leer-

lingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2 Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3 Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2 Funderende doelstellingen

1 Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven: leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.
2 Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven: mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.
3 Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.
4 Omgaan met de wiskunde als taal.
5 Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.
6 Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.
7 Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.
8 Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.
9 Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.
10 Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd: de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de eerste graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de tweede graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen wer-

den vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals:

- het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen;
- het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden;
- het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde;
- het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2 Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken:

- algemeen;
- rekenen en schatten;
- algebraïsche verbanden;
- meetkunde;
- statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequentie en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste graad van het secundair onderwijs is verworven, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod die op hun beurt in de derde graad verder worden ontwikkeld.

Het onderdeel 'algebra' dat zich in de eerste graad nog in een embryonaal stadium bevond, wordt in de tweede graad verder uitgebouwd rond het aspect 'algebraïsche verbanden'. Deze rubriek focust op de gebruikersaspecten van algebra. De samenhang tussen het werken met

tabellen met cijfergegevens en de bijbehorende grafische voorstelling staat centraal. Het leren verwoorden en het omgaan met formules worden hier gezien als een hulpmiddel om efficiënt met deze getalsmatige en grafische voorstellingswijzen om te gaan. Het nieuwe onderdeel 'eerstegraadsfuncties' levert een conceptuele basis voor het beschrijven van lineaire verbanden.

De getallenleer uit de eerste graad wordt in de tweede graad toegespitst op het functioneel gebruik van de zakrekenmachine, het schattend rekenen en het kiezen van de geschikte bewerkingen en rekentechnieken rekening houdende met een gegeven probleem.

In meetkunde wordt vooral het tekenen, rekenen en redeneren met behulp van meetkundige begrippen en eigenschappen vooropgezet. De meetkunde wordt gezien als een ondersteunend instrument bij de aanpak van realiteits- en vakgebonden problemen waarbij het technisch-praktische gebruikersaspect vooropstaat.

De initiatie in de beschrijvende statistiek uit de eerste graad krijgt een vervolg in de tweede graad. Via het onderzoek van frequenties en diverse grafische voorstellingen wordt het nut belicht van elementaire centrum- en spreidingsmaten. Het aflezen ervan en het trekken van conclusies naar de bijbehorende situatie primeert op het berekenen zelf. Op die wijze tracht men tegemoet te komen aan een aantal maatschappelijke verwachtingen met betrekking tot dataverwerking.

Het doelmatig gebruik van de zakrekenmachine zal geleidelijk aan uitgebreid worden met de grafische zakrekenmachine en het leren omgaan met wiskundige software.

<u>Voorbeelden</u>

1 *De leerlingen kunnen de begrippen “schaal”, en “gemiddelde” aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs: wiskunde, eindterm 2.4.)*

De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 17.)

De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 29.)

De leerlingen kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 16.)

2 De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 21.)

De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de tweede graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijbehorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende thema's.

Het voorgestelde wiskundecurriculum biedt op de eerste plaats ondersteuning voor andere theoretische, technische en praktische vakken. Vooral de algebraïsche verbanden en de toegepaste en rekentechnische invulling van meetkunde schept veel mogelijkheden tot inkleuring naar aanverwante technische en praktische vakken. Het onderdeel 'statistiek' gekoppeld aan 'algebraïsche verbanden' creëert mogelijkheden voor de meer humaanwetenschappelijke en verzorgende vakken en de vakoverschrijdende thema's. De invulling van de vlakke en ruimtemeetkunde levert tevens een bijdrage tot het uitbouwen van de technische en artistieke component van vakken met een eerder kunstzinnig profiel.

Omgekeerd leveren de andere vakken en vakoverschrijdende thema's uitdagende contexten en problemen om het vak wiskunde breder te situeren binnen de verschillende cultuurcomponenten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 22.)*

De leerlingen kunnen samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 12.)

2 *De leerlingen passen probleemoplossende vaardigheden toe. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 2.)*

De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO: leren leren, eindterm 5.)

2. EINDTERMEN PER VAK

TWEEDE GRAAD - KSO

AARDRIJKSKUNDE - KSO[1]

Kennis

De leerlingen kunnen

1 op kaarten aanduiden en benoemen:

- continenten en oceanen;
- de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
- de belangrijkste staten;
- natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
3 aan de hand van voorbeelden horizonttale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:

- landbouwactiviteiten;
- industriële activiteiten;
- tertiaire activiteiten.

7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van:

- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
- de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkkundige entiteiten.

12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

Vaardigheden

De leerlingen kunnen

13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor:

- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
- zoeken en selecteren van relevante informatie;
- een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
- het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

Attitudes

De leerlingen

* 19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
* 20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activitei ten.
* 21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
* 22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
* 23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

GESCHIEDENIS - KSO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van de grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van ‘systemen’, imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

Benaderingswijze

11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.

12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn.
'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling.
Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.

15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.

16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijden dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.

18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.

20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.

21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingenen vooral met de hedendaagse.
29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepenen tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringsconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.

2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.

3 verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)

De leerlingen

4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit twee maatschappelijke domeinen naar keuzeen beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.

5 omschrijven enkele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.

6 tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.

7 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800

De leerlingen

8 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
9 geven enkele verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
10 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
11 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

12 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
13 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historiografisch materiaal, met vermelding van de referentie.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
15 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
16 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

17 aan de hand van een op hun niveau geformuleerde opdracht, historische documenten met elkaar vergelijken.
18 enkele argumenten aanvoeren om hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem te verdedigen.

2.2.4 Historische rapportering

19 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk met historische documentatie op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 20 hechten waarde aan de bevraging van het verleden om verklaringen te zoeken voor actuele spanningsvelden.

* 21 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.

* 22 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.

* 23 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.

* 24 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.

* 25 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO[1]

1 Motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

6 De leerlingen kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:
- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* 29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

MODERNE VREEMDE TALEN - KSO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen en relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde reclameboodschappen, film- en feuilletonfragmenten, reportages en chansons/songs.
3 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-3:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

4 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

5 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

6 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

7 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal en context;
- verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen, iets te spellen.

Attitudes

* 8 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

9 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in:

- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *informatieve teksten* zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;
- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen en reclameboodschappen.

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde verhalen en strips.

De teksten m.b.t. eindtermen 9-10:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet.

De leerlingen kunnen

11 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;

- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

12 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

13 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

14 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 15 De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- onder begeleiding te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

16 beknopte informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
17 informatie geven en vragen bij eenvoudige documenten (foto's, stratenplan, formulieren).
18 een eenvoudige spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
19 deelnemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 16-19:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn zeer eenvoudig geformuleerd en worden nog vrij langzaam uitgesproken;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

20 functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

21 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

22 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

23 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, iets aan te wijzen.

Attitudes

* 24 De leerlingen

- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
- zijn bereid het woord te nemen.

<u>4 Schrijven</u>

De leerlingen kunnen

25 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
26 een korte, eenvoudige mededeling schrijven.

27 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 25-27:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook reeds af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn kort en zeer eenvoudig geformuleerd;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

28 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

29 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
- passende lay-out gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

30 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.

31 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- het juiste woord vragen of opzoeken;
- gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

Attitudes

* 32 De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET «TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - KSO[1]

1 Onderzoekend leren

Met betrekking tot een concreet natuurwetenschappelijk of toegepast natuurwetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen, kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven en hierover doelgericht informatie opzoeken.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven waarop deze steunt.
3 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden inschatten.
4 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte resultaten, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
5 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
6 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
7 alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden.
8 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen.
9 informatie op elektronische dragers raadplegen en verwerken.
10 een fysisch, chemisch of biologisch verschijnsel of proces met behulp van een model voorstellen en uitleggen.
11 in het kader van een experiment een meettoestel aflezen.
12 samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
15 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
16 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
17 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.

---

[1] De eindtermen moeten worden gerealiseerd, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken. Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn

18 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
19 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren en een eigen standpunt daaromtrent argumenteren.
20 het belang van biologie of chemie of fysica in het beroepsleven illustreren.
21 natuurwetenschappelijke kennis veilig en milieubewust toepassen bij dagelijkse activiteiten en observaties.

3 Attitudes

De leerlingen

* 22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
* 23 houden rekening met de mening van anderen.
* 24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
* 25 zijn bereid om samen te werken.
* 26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
* 27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
* 28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
* 29 hebben aandacht voor het correcte en nauwkeurige gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
* 30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
* 31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.
* 32 hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

NEDERLANDS - KSO[1]

1 Luisteren (koppeling Spreken/gesprekken voeren)

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.

2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.

3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.

5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren (koppeling Luisteren)

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau:

- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
- ten aanzien van een bekende volwassene:
  - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
  - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.

10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek:

- routes, situaties, personen beschrijven;
- gebeurtenissen verslaan.

11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtewisseling uiteenzetten en motiveren.

12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
- activerende boodschappen formuleren.

13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken:

- hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
- hun publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- naar gelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;

- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.

16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hyperteksten.

17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).

18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek: informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm:

- van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
- van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).

19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken:

- hun leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) aanduiden;
- de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.

20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;

- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.

4 Schrijven

23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.

24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.

25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.

26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.

27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken:

- hun schrijfdoel(en) bepalen;
- het bedoeld publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.

* 29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun
- schrijfproduct;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen:

- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in:
  - fictie en non-fictie;
  - verhaal, gedicht, toneeltekst;
  - twee stromingen.
- enkele literaire vormen herkennen

- column, verhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
- strip, tv-drama, soap, jeugdtheater.

▪ in de teksten die ze lezen enkele verhaalelementen herkennen: personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller.
▪ de keuze van sommige verhaalelementen toelichten: personages, tijd, ruimte.

31 De leerlingen kunnen:

▪ hun tekstkeuze toelichten;
▪ hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
▪ hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.

32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanalen zoals: bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.

33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).

* 34 De leerlingen zijn bereid om:

▪ literaire teksten te lezen;
▪ over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6 Taalbeschouwing

35 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken:

▪ verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw):
  - alinea en zin/uiting;
  - inleiding-midden-slot;
  - middel-doel;
  - oorzaak-gevolg;
  - opsomming en classificatie.
▪ betekenis van informatie (tekstopbouw):
  - feiten en meningen;
  - voor- en nadelen;
  - pro's en contra's;
  - overeenkomsten en verschillen.
▪ interactionele aspecten van de communicatie:
  - taalregister;
  - taalvariatie: conventie en afwijking;
  - gevoelswaarde;
  - figuurlijk taalgebruik.
▪ woordleer:
  - afleiding;
  - samenstelling.
▪ zinsleer:
  - directe en indirecte rede;

- actieve en passieve zinnen;
- enkelvoudige en samengestelde zinnen.

36 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

37 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 38 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

WISKUNDE - KSO[1]

1 Algemeen

De leerlingen

1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
3 reflecteren op de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, te berekenen, uit te voeren of om wiskundige problemen te onderzoeken.
* 6 ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
* 7 ontwikkelen zelfregulatie: het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
* 8 ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
* 9 ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzet tingsvermogen.
* 10 zijn gericht op samen werken om de eigen mogelijkheden te vergroten
* 11 brengen waardering op voor wiskunde (mogelijkheden en beperkingen) door con frontatie met culturele, historische en wetenschappelijke aspecten van het vak.

2 Rekenen en schatten

De leerlingen

12 gebruiken de zakrekenmachine bij berekeningen met getallen in decimale en breukvorm en wetenschappelijke notatie.
13 herkennen bij het oplossen van een probleem welke grootheden en welke bewerkingen aan de orde zijn.
14 lossen problemen op (o.m. in verband met verhoudingen) waarbij ze bij het uitvoeren van de berekeningen verantwoord kiezen tussen schattend rekenen en benaderend rekenen met de zakrekenmachine.
15 ronden zinvol af bij opeenvolgende berekeningen.

3 Algebraïsche verbanden

3.1 Tabellen en grafieken

De leerlingen

16 maken een tabel van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

17 tekenen, in een opportuun gekozen assenstelsel, een grafiek van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
18 kunnen een gegeven tabel en grafiek interpreteren, minstens met betrekking tot:

- het aflezen van bepaalde waarden;
- het aflezen van extreme waarden;
- het interpreteren van het globale verloop (constant, stijgen, dalen).

19 vergelijken en interpreteren de onderlinge ligging van twee grafieken.

3.2 Omgaan met formules

De leerlingen

20 beschrijven eenvoudige verbanden tussen variabelen met behulp van formules en geven het effect aan van de verandering van de ene variabele op de andere.
21 berekenen de waarde van een variabele in formule bij vervanging van de andere variabele(n) door een getal.

3.3 Samenhang tussen tabellen, grafieken, formules

22 De leerlingen geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen.

3.4 Eerstegraadsfuncties

De leerlingen

23 tekenen de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
24 leiden nulpunt, tekenverandering, stijgen of dalen af uit de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
25 lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen.

4 Meetkunde

De leerlingen

26 maken bij het berekenen van hoeken en afstanden in vlakke en in beperkte ruimtelijke situaties gebruik van schetsen en tekeningen, van meetkundige begrippen en elementaire eigenschappen, in het bijzonder van:

- evenwijdigheid;
- gelijke verhoudingen;
- loodrechte stand;
- eigenschappen van hoeken;
- eigenschappen van driehoeken en cirkels;

- de stelling van Pythagoras;
- goniometrische verhoudingen in een rechthoekige driehoek.

27 maken gebruik van coördinaten bij het berekenen van afstanden in vlakke situaties.

5 Statistiek

De leerlingen

28 interpreteren statistische gegevens uit frequentietabellen en diverse grafische voorstellingen.

29 gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies.

HOOFDSTUK V

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN

TWEEDE GRAAD - TSO

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

TWEEDE GRAAD - TSO

AARDRIJKSKUNDE - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen ... 773
1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde ... 773
1.2 Centrale concepten en inhouden ... 774
1.3 Aardrijkskundige vaardigheden ... 777
1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie ... 778

2 Funderende doelstellingen ... 779

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen ... 779

4 Coördinatie ... 780
4.1 Verticale samenhang ... 780
4.2 Horizontale samenhang ... 781

1 Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd 'ruimtelijk referentiekader'en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen 'ruimtelijk wereldbeeld'.

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie: het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term 'aardrijkskunde' specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term 'geografie' die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder *schoolaardrijkskunde* verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijsleersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als: Wat?, Waar?, Waarom daar?, Waartoe leidt dat?, Is dat daar gewenst? en Wat kan daar?

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij ondermeer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieu-effectstudies, de ruimtelijke planning enz. Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's enz. hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan - niet steeds correcte - informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een *grote diversiteit* aan onderwerpen. Het is in essentie een *synthesevak* met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2 Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een ‘ruimtelijk referentiekader’gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij via inzicht in de concepten: plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen. Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten: tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept ‘genese en ontwikkeling’.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding'uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen van de tweede graad.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE	
Concepten	Leerinhouden:feiten,begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (*b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie*) Menselijke kenmerken (*b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik*) Absolute en relatieve locatie (*b.v. geografische coördinaten, ten noorden van ...*)
Spreiding	Spreidingspatronen (*b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken*) Dichtheid (*b.v. bevolking, drainage*) Ruimtelijke associatie (*b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen*)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (*b.v. kaartvoorstellingen van de wereld*) Doelgerichte indeling van de ruimte *zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden)* Ruimtelijke geleding (*b.v. stadsgewest*), classificatiesystemen (*b.v. klimaatsclassificatie*) en –typologieën (*b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie,homogeen/gepolariseerd*)
Systemen	Samenhang (*b.v. bodem-bodemgebruik, klimaat-vegetatie, bevolking-voedselvoorziening*) Structuren: ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (*b.v. toegepast op: regio's en steden, klimaat - en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen*)

Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (*b.v. mentale kaart*) Kaart (*b.v. legende, schaal, soorten*) Schaal (*b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal*) Afstand (*b.v. tijds-, kost- en energieafstanden*) Oriëntatie (*b.v. windstreken, ,kompas*) Ruimtelijke beeldvorming (*b.v. routebeschrijving*)
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (*b.v. kaartlezen, landmeten,landschapslezen*) Opzoeken (*b.v. atlasencyclopedie*) Veldwerk (*b.v. boringenenquête*) Experimenten (*b.v. infiltratie bodem*), determineren (*b.v. gesteenten*) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (*b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten*) Statistische analyse (*b.v. gemiddelde*)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie – Oceanografie Cartografie-Geodesie Geologie- Bodemkunde – Hydrologie Kosmografie-Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning-Stedenbouw Sociologie-Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie- Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD	
Concepten	Leerinhouden
Tijdsschaal	Duur (*b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht*) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (*b.v. pendel*) Frequentie (*b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie*) Continu-discontinu (*b.v. weer, rampen, zomertijd*) Snelheid-versnelling (*b.v. bevolkingsgroei*)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE – TIJD	
Concepten	Leerinhouden
Genese en ontwikkeling	Verhaal van: - het 'ontstaan'(*b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie*) - 'het maken van ...'(*b.v. kaart, staal*) - de ontwikkeling (*b.v. valleivorming, maritimisatie*) - de toekomst (*b.v. weersvoorspelling, milieu-effecten, ruimtelijke planning*) - de ontdekking (*b.v. continentendrift*) Processen en herstructurering (*b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlocalisatie*) Duurzame ontwikkeling (*b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit*) Ruimtelijke innovatie (*b.v. woonerven*), ruimtelijke diffusie (*b.v. verspreiding woonerven*) , ruimtelijke inertie (*b.v. staatsgrenzen*) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (*b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)*

1.3 Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1 Specifieke aardrijkskundige vaardigheden:

- kaartvaardigheden,
- ruimtelijk inzicht,
- geografische werkwijzen.

2 Onderzoeksvaardigheden.
3 Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselec-

tie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden: zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden: (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn: werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij? Hiermee wordt bedoeld: 'Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren'?

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen *lokaliseren* t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich *oriënteren* en in het *kiezen van reistrajecten en transportmiddelen* om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film enz.) leren leerlingen zich ook een *beeld vormen van een onbekend gebied*. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke

behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid enz. Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli enz. en m.b.t. ruimtelijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie enz. Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen *andere culturen beter begrijpen en respecteren* omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het *relativeren en het situeren* van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2 Funderende doelstellingen

1 Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.
2 Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.
3 Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.
4 Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.
5 Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.
6 Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.
7 Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.
8 Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.
9 Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de tweede graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria:

- ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen;
- ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie;

- ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes;
- ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren;
- ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis. De voorgestelde ordening laat toe om de eindtermen op een zinvolle en overzichtelijke wijze aan te bieden, zodat iedere lezer zich snel een idee kan vormen waarover ze handelen en wat de essentie is van het aardrijkskunde-onderwijs in de tweede graad.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader'wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de tweede graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de tweede graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend in de tweede graad.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)

De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen:

- *continenten en oceanen;*
- *de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;*
- *de belangrijkste staten;*
- *natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 24.)

2 *De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieu-educatie, eindterm 1.19.)*

De leerlingen kunnen

- *milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.*
- *milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.*

(Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs en de eerste graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de tweede graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende thema's.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door:

- andere vakken uit de basisvorming van de tweede graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands;
- andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie;
- vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica); communicatieve vaardigheden (taal);
- de vakoverschrijdende thema's: sociale vaardigheden, burgerzin en milieu-educatie.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:*

- *landbouwactiviteiten;*
- *industriële activiteiten;*
- *tertiaire activiteiten. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 6.)*

De leerlingen geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 2.)

2 *De leerlingen houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 22.)*

De leerlingen zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 2.)

GESCHIEDENIS - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 784
1.1 Geschiedenis als discipline 784
1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis 788

2 Funderende doelstellingen 790

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 791

4 Coördinatie 791
4.1 Verticale samenhang 791
4.2 Horizontale samenhang 793

1 Krachtlijnen

1.1 Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als 'historisch besef'. Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtsverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een 'historische attitude'.

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema):

- Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd?
- Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd?
- Wlke begrippen karakteriseren deze dimensies?
- Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden?
- Welke begrippen karakteriseren deze domeinen?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name:

- Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat?
- Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen?
- Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies: over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden?
- Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen?
- Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1 Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu-individu, individu-groep, groep-groep, groep-samenleving, samenleving-samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitsdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komenen in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2 Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kunnen worden gesitueerd, zijn o.a.:

- het sociaal-economische,
- het demografische,
- het politieke,
- het juridische,
- het militaire,
- het sociaal-culturele,
- het levensbeschouwelijke,
- het ecologische,
- het technologische,
- ...

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder:

- opvolging in de tijd (eerder-later; ten opzichte van een referentiepunt): ongelijktijdigheid, diachronie;
- duur (van...tot): kort, middellang, lang;
- tempo: relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen;
- ritme; periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen;
- gelijktijdigheid: synchronie.
-

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld:

- lokalisatie
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mundiaal);
- afstand (dichtbij, veraf);
- stedelijk – ruraal;
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) - open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen);
- centrum en periferie;
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën:

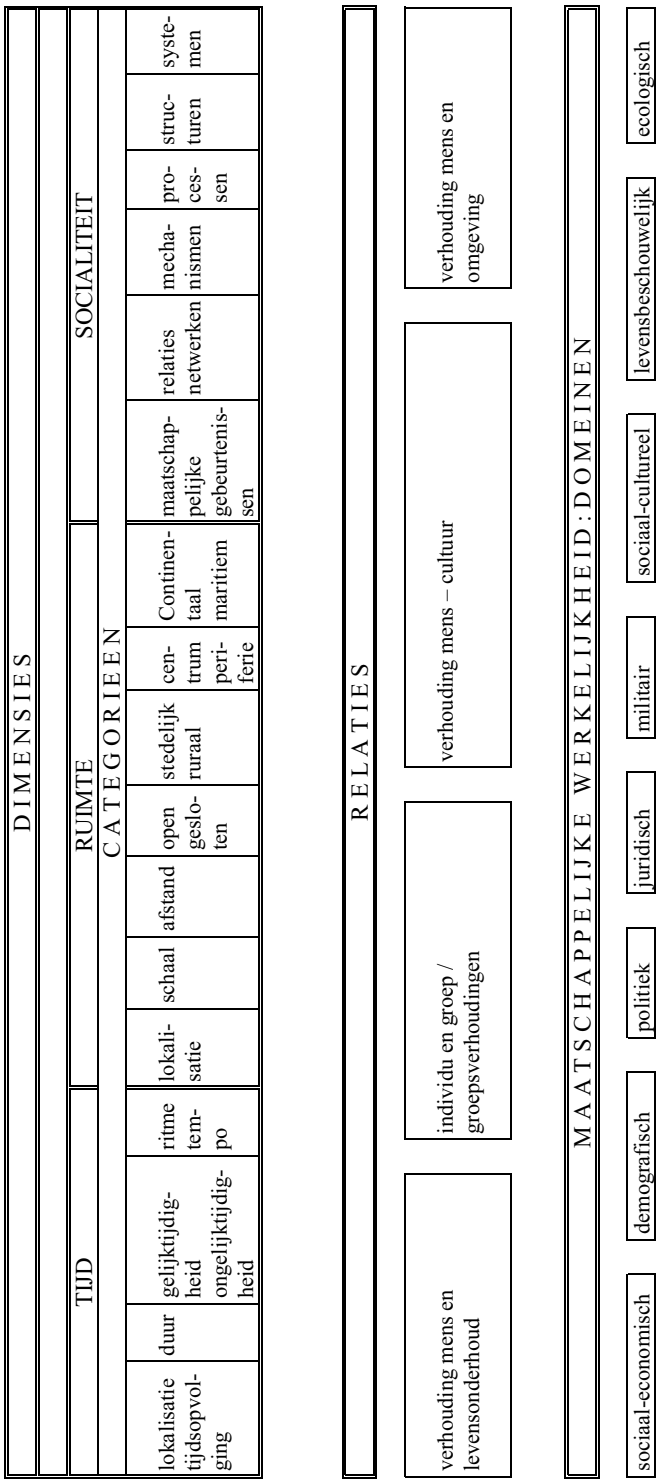
- maatschappelijke gebeurtenissen;
- relaties en sociale netwerken;
- mechanismen;
- processen;
- structuren;
- systemen.

Om socialiteitsbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.



1.1.3 Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassenen het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en lange-termijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen ten slotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis

Tot nog toe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieënen vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1 Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de

verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitsdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2 Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3 Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst: waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen: een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4 Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie: ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreterenen een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komenen van hun onderlinge relaties.

1 Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.
2 Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.
3 Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.
4 Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.
5 Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.
6 Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.
7 Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.
8 Belangstelling opbrengen voor het verleden.
9 Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.
10 Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.
11 Openstaan voor de persoonlijkheid van ‘de andere’. Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.
12 Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

- De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.

- De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving tot ca. 1800 waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.

- De integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenleving.

  Bedoeling hiervan is dat:

  - de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering;
  - algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd;
  - inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasenen in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden;
  - een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen ‘wereldoriëntatie’in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie wer-

den in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verderbouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graaden in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)*

De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 16.)

De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 10.)

De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 13.)

2 *De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 7.)*

De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 14.)

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 12.

4.2 Horizontale samenhang

4.2.1 Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheids-domein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er voor de tweede graad coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving. (Tweede graad SO: geschiedenis: eindterm 6.)

De leerlingen kunnen verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu. (Tweede graad SO: aardrijkskunde: eindterm 12.)

4.2.2 Vakoverschrijdende thema's

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens is één van de hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mundiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bijen maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens. (Tweede graad SO: geschiedenis: eindterm 25.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 7.)

LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 795
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 795
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 795
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 795

2 Funderende doelstellingen 797

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 798
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 798
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 798
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 798

4 Coördinatie 798
4.1 Verticale samenhang 798
4.2 Horizontale samenhang 799

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Een belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Sport is een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. andere actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de tweede graad worden de bewegingsgebonden competenties uit de eerste graad verdiept en/of verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid enz.) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren de jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3 Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.
4 Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5 Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.
6 In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Vanaf de tweede graad wordt binnen de bewegingsgebieden geen vaste, opgelegde keuze meer gemaakt. Het principe om het aantal activiteiten te beperken blijft wel van toepassing maar behoort tot de verantwoordelijkheid van iedere school zonder dat dit aanleiding geeft tot een eenzijdige vorming. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad en rekening houdend met de derde graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen zoals kracht, snelheid, lenigheid, coördinatie, ... op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met of zonder toestellen, alleen of met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende thema's.

Gezond en veilig bewegen en een gezonde en veilige levensstijl in het algemeen is niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maakt deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar samenwerkingsmogelijkheden met andere vakken en met de vakoverschrijdende thema's.

Aangezien het verwerven van een gezonde en veilige levensstijl ruimer is dan het bewegen of het trainen van de fysieke conditie zal hier onder meer moeten worden gecoördineerd met biologie en gezondheidseducatie. Hierdoor vergroot niet alleen het inzicht met betrekking tot een gezonde en veilige levensstijl, maar kan ook efficiënter gewerkt worden aan de nodige attitudes.

Voorbeeld

De leerlingen passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe. (Tweedegraad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 22.)

De leerlingen tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 7.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij die voor sociale vaardigheden.

Voorbeeld

De leerlingen bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingsituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe, bijvoorbeeld:

- *…*
- *gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;*
- *…*

(Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 12.)

Natuurgebonden activiteiten bieden goede mogelijkheden tot geïntegreerd werken en tot het realiseren van vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeeld

De leerlingen doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)

Stuk **536** (2000-2001) – Nr. 1

V L A A M S P A R L E M E N T

Zitting 2000-2001

22 januari 2001

ONTWERP VAN DECREET

tot bekrachtiging van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs

DEEL 3

Stuk bestaande uit 4 delen

MODERNE VREEMDE TALEN - TSO
ENGELS
FRANS

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen ... 802
1.1 Belang van moderne vreemde talen ... 802
1.2 Communicatie en culturele verrijking ... 802
1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie ... 802

2 Funderende doelstellingen ... 803

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen ... 803
3.1 Vier vaardigheden ... 804
3.2 Taaltaak en tekst ... 804
3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen ... 805
3.4 Kennis, strategieën en attitudes ... 812

4 Coördinatie ... 814
4.1 Verticale samenhang ... 814
4.2 Horizontale samenhang ... 814

1 Krachtlijnen

1.1 Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en
-technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen:

- kunnen communiceren met anderstaligen;
- moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden;
- zich cultureel verrijken door rechtstreeks contact met anderstaligen.

1.2 Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.
Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taalta-

ken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnenen worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1 Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.
2 In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

10 De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak : vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies,aspecten van de socio-culturele verscheidenheid van de Franstalige en Engelstalige wereld.
11 Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

12 Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.
13 Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

14 Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.
15 De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.
16 Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.
17 Bereid zijn tot intercultureel contact.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld. In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig

analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1 Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek 'luisteren' en 'spreken' niet van elkaar te scheiden; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. Omdat interactieve communicatie het uiteindelijke doel is, moeten leerlingen voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden van elkaar te onderscheiden en ze afzonderlijk in eindtermen te beschrijven; bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2 Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de 'tekst' gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst 'tekst' ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met 'tekst' wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede graad in aanmerking komen; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1), tekstkenmerken (3.3.2) en verwerkingsniveau (3.3.3). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1 Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke 'teksten' leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden: informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt: bij informatieve teksten het overbrengen van informatie; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

Tekstsoort	Omschrijving	Voorbeelden
Informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
Prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
Argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
Narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
Artistiek-literaire teksten	Expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Een zelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen lenen zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan - afhankelijk van de taaltaak - informatief, narratief of argumentatief zijn.

In de tweede graad kunnen bij de receptieve vaardigheden in principe de vijf tekstsoorten aan bod komen, zij het dat ze niet alle vijf even frequent zullen voorkomen. Bij het produceren van teksten zal het voornamelijk gaan om het schrijven en spreken van informatieve teksten (b.v. briefje, mededeling) en prescriptieve teksten (b.v. waarschuwing, instructie, gebruiksaanwijzing), al kunnen ook eenvoudige narratieve teksten worden geproduceerd (b.v. beschrijven/navertellen van een gebeurtenis).

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen eenzelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2 Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt:

- *eenvoudige - complexe formulering*
  Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen - het andere uiterste van het continuüm - juist heel eenvoudig zijn.
  Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere

uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

- *eenvoudige - complexe structurering*
  De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie - eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.
- *korte - uitgebreide teksten*
  Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.
- *geen - veel visuele ondersteuning*
  De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.
- *geen - veel vertrouwdheid met de inhoud*
  Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socio-culturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.
- *concreet - abstract*
  Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.
- *weinig – veel afwijking van de standaardtaal*
  De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.
- *spreektempo en articulatie*
  Voor *luistervaardigheid en spreekvaardigheid* bepalen spreektempo (langzaam - normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet 'te moeilijk' is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3 Verwerkingsniveau

Met het *beschrijvend verwerkingsniveau* wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn.

Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het *structurerend verwerkingsniveau* situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het *beoordelend verwerkingsniveau* impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief: je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern een *handelingswerkwoord*.

Voor de receptieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus zowel voor luistervaardigheid als voor leesvaardigheid geconcretiseerd worden door middel van volgende handelingswerkwoorden:

1 het globale onderwerp bepalen;
2 de hoofdgedachte achterhalen;
3 spontane mening/appreciatie vormen;
4 de gedachtegang volgen;
5 relevante informatie selecteren;
6 tekststructuur en –samenhang herkennen;
7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen;
8 informatie beoordelen.

M.b.t. de productieve taaltaken kunnen de verwerkingsniveaus worden geconcretiseerd in de volgende, weliswaar analoge maar niet identieke, handelingswerkwoorden voor spreekvaardigheid, respectievelijk schrijfvaardigheid:

spreekvaardigheid:

1 informatie geven en vragen;
2 navertellen;
3 Spontane mening/appreciatie geven;
4 Beschrijven;
3 Samenvatten;
4 Verslag uitbrengen;
5 Argumenten formuleren.

schrijfvaardigheid:

1 invullen;
2 inhoud globaal weergeven;
3 spontane mening/appreciatie geven;
4 mededeling schrijven;
5 beschrijven;
6 samenvatten;
7 verslag/brief schrijven;
8 argumenten formuleren.

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering (en correspondentie) zitten.

Voor de eindtermen tweede graad kunnen deze handelingswerkwoorden gegroepeerd worden in drie overkoepelende verwerkingsniveaus: het beschrijvende, structurerende of beoordelende verwerkingsniveau.

Met betrekking tot de receptieve vaardigheden wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie achterhalen zoals die in de tekst gegeven en opgebouwd is. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op beschrijvend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie voornamelijk hanteren zonder deze al te veel te wijzigen en dat ze van de originele structuur meer overnemen dan veranderen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, ligt het accent op overdracht van informatie zonder dat daarbij een persoonlijke inbreng qua formulering en structurering wordt verwacht. Op basis van de gegeven omschrijving situeren we de handelingswerkwoorden 1-6 voor de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 1-4 (spreekvaardigheid) respectievelijk 1-5 (schrijfvaardigheid) op het beschrijvende niveau.

Met een taaltaak op structurerend niveau wordt m.b.t. de receptieve vaardigheden bedoeld dat de leerlingen het vorige verwerkingsniveau beheersen, maar dat zij bovendien in staat zijn de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te ordenen. Bij de productie van tekst op basis van informatie die eerst receptief is verwerkt, wordt met een taaltaak op structurerend niveau bedoeld dat de leerlingen de informatie op een overzichtelijke en persoonlijke wijze te horen of te lezen kunnen geven. Hun eigen inbreng in formulering en structurering is m.a.w. groter dan hetgeen wordt overgenomen. Bij productie van teksten zonder dat er een receptieve taaltaak aan voorafging, wordt van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn een overzichtelijke en persoonlijke tekst te presenteren.
Op basis van de gegeven omschrijving situeren we handelingswerkwoord 7 van de receptieve vaardigheden en de handelingswerkwoorden 5-6 (spreekvaardigheid) respectievelijk 6-7 (schrijfvaardigheid) op het structurerende niveau.

Een taaltaak op beoordelend niveau veronderstelt de vaardigheden van het beschrijvende en structurerende niveau, maar nu wordt bovendien van de leerlingen verwacht dat zij in staat zijn de aangeboden informatie te beoordelen. Zo zullen zij zich m.b.t. de receptieve vaardigheden al luisterend of lezend een gefundeerde mening vormen, onder meer op basis van informatie uit

andere bronnen. Bij de productie van teksten, al of niet naar aanleiding van een beluisterde of gelezen tekst, zijn zij in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden en toe te lichten, zij kunnen kritisch reageren en zij kunnen passende argumenten naar voren brengen. Dit moet duidelijk worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie gerelateerd aan de tekst. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat de leerlingen hun eigen eerste indrukken te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is. De handelingswerkwoorden 8 voor de receptieve vaardigheden en 7 voor de spreekvaardigheid bevinden zich op het beoordelende niveau.

Schematisch voorgesteld:

	Receptieve Vaardigheden luisteren - lezen	Productieve vaardigheid Spreken	Productieve vaardigheid schrijven
Beschrijvend verwerkings-Niveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
Structurerend verwerkings-Niveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkings-Niveau	8 informatie beoordelen	7 argumenten formuleren	8 argumenten formuleren

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan:

- De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling '*verslag uit te brengen*' (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn 'iets *na te vertellen*' (beschrijvend spreken).
  Hierbij moet ook worden opgemerkt dat het a.h.w. bijna letterlijk nazeggen en het letterlijk overschrijven van taalmateriaal (zie eindtermen eerste graad), iets wat zich dus op het kopiërend verwerkingsniveau bevindt, in het beschrijvende verwerkingsniveau geïmpliceerd is.
- Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt *'relevante informatie selecteren'* bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En *het 'geven van een spontane mening/appreciatie'* naar aanleiding van de concrete tekst 'formulier' is wellicht ook niet relevant.
- De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is 'relevante informatie te selecteren' of de 'tekststructuur en -samenhang te herkennen'.

Het niveau van verwerking van teksten is, in de tweede graad, voornamelijk beschrijvend en structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een later stadium voorkomen.

3.3.4 Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het **samenspel van de verschillende parameters** - tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau - de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

1.4 Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieënen attitudes.

3.4.1 Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De **relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid** is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van de **woordenschat** en de **grammatica**. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort,

meervoudsvorming enz.) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. 'conditionnel' als uitdrukking van een verzacht bevel, de 'going-to-form' als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de 'futur simple' in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van **uitspraak**, spreekritme en intonatiepatronen. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de **spelling en interpunctie** een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Ook voor de tweede en derde graad blijft dit principe gelden. Alleen kunnen de eisen op vlak van vormcorrectheid voor wat woordenschat, grammatica, uitspraak en spelling betreft, hoger worden gesteld.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de socio-culturele aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst enz. Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2 Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. **Leerstrategieën** hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaaken het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal enz.

De **communicatiestrategieën** hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken enz.

3.4.3 Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden

om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO: MVT, eindterm 4.)*

De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO: MVT, eindterm 4.)

2 *De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO: MVT, eindterm F 24.)*

De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 26.)

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO: MVT, eindterm 30.)

4.2 Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen… relevante informatie selecteren in:

- *korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudige gestructureerde informatieve teksten, zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;*

- *…*

(Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 9.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals:

- *tijdschriftartikelen;*
- *recensies;*
- *gebruiksaanwijzigingen;*
- *instructie- en studieteksten.*

(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun spreektaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- *...*
- *bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.*

(Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 20.)

De leerlingen zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen. (Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 13.)

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET «TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - TSO

Inhoudsopgave

I Verantwoording 817

II Uitgangspunten 818

1 Krachtlijnen 818
1.1 Evenwicht tussen verschillende benaderingen 818
1.2 Onderzoekend leren/leren onderzoeken 818
1.3 Een wetenschappelijke attitude 819

2 Funderende doelstellingen 819
2.1 Wetenschappelijke geletterdheid 819
2.2 Oriëntatie op studie en beroep: leren kiezen 820

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 820

4 Coördinatie 821
4.1 Verticale samenhang 821
4.2 Horizontale samenhang 821

I Verantwoording

Natuurwetenschappelijke vakken behoren decretaal niet tot de vakken van de basisvorming in de derde graad. De basisvorming voor de natuurwetenschappelijke vakken in de tweede graad van deze onderwijsvorm heeft bijgevolg als belangrijke opdracht leerlingen, voor wie formeel onderwijs in deze vakken na de tweede graad ophoudt, een basis voor wetenschappelijke geletterdheid mee te geven. Deze geletterdheid inzake natuurwetenschappen moet hen toelaten om aspecten van natuurwetenschappen in haar toepassingen in de samenleving te herkennen. Ze verschaft de leerlingen kennis, vaardigheden en attitudes die zinvol zijn voor de kwaliteit van het persoonlijk leven. Ze helpt hen deel te nemen aan oordeelsvorming en standpuntbepaling ten aanzien van maatschappelijke vraagstukken die met natuurwetenschappelijke toepassingen verband houden.

De natuurwetenschappelijke basisvorming heeft voor deze leerlingen bijgevolg vooral een persoonsvormende en een op maatschappelijke participatie gerichte functie. De leerinhouden worden gekozen omwille van hun belang, herkenbaarheid en toepasbaarheid in concrete situaties waarmee leerlingen nu en in de toekomst worden geconfronteerd. Begripsvorming inzake natuurwetenschappen gebeurt op een concreet en operationeel niveau en slechts voor zoverre deze begrippen in ervaringsgerichte contexten functioneel zijn.

Natuurwetenschappelijke kennis en inzichten worden dus niet zozeer aangebracht voor het opbouwen van een conceptuele vakstructuur of omwille van de ondersteuning die ze zouden kunnen bieden voor ander opleidingsonderdelen of vakken. Ze zijn m.a.w. onafhankelijk van de specifieke kenmerken van de studierichting. Ze worden geselecteerd op basis van de toegepaste, praktische of maatschappelijke contexten waarin ze worden gebruikt. Er wordt dus niet gestreefd naar een systematische en consecutieve opbouw van de afzonderlijke natuurwetenschappelijke disciplines.

Voor de tweede graad is een voornamelijk praktisch en toepassingsgericht pakket natuurwetenschappen ontwikkeld. Dit pakket heeft vooral een maatschappelijke en persoonsvomende functie waarbij de traditionele opbouw van de wetenschappen gedeeltelijk wordt verlaten. De eindtermen worden omwille van hun functionaliteit in praktische en toegepaste contexten gekozen en minder om hun belang in de conceptuele opbouw van de natuurwetenschappelijke vakken. Ze worden geformuleerd op een concreet operationeel beheersingsniveau. De leerinhouden worden voornamelijk kwalitatief benaderd en doen zoveel mogelijk een beroep op visuele modellen. Het onderzoekend leren is op dit beheersingsniveau en op deze eigen benadering van de leerinhouden afgestemd.

	eindtermenpakket
Contexten	- praktisch toegepast - maatschappelijk-cultureel
Beheersingsniveau	- concreet-operationeel - beschrijvend - toepassen in vergelijkbare contexten
Kenmerken van leerstofbenadering	- visuele modellen - macroschaal - kwalitatief
Vaardigheden	- onderzoekend leren (meer begeleid)

II Uitgangspunten

1 Krachtlijnen

1.1 Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen bepalen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen in de samenleving invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk:

- wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verworven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard;
- wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

1.2 Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem al reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van ‘common sense’-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht:

- inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert;
- de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan;
- verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

1.3 Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurverschijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Natuurwetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2 Funderende doelstellingen

2.1 Wetenschappelijke geletterdheid

Vertaald naar de betrokken leerlingenpopulatie betekent wetenschappelijke geletterdheid:

- toepassingen van natuurwetenschappen uit de eigen ervaringswereld op eenvoudige wijze uitleggen met behulp van kennis van een aantal wetenschappelijke inzichten;
- met behulp van representatieve voorbeelden, natuurwetenschappelijke kennis in de eigen ervaringswereld toepassen;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, het belang van de natuurwetenschappen en de toepassingen ervan voor de samenleving uitleggen;
- aan de hand van representatieve voorbeelden, een standpunt innemen en een gereflecteerd oordeel uitspreken over wetenschappelijke toepassingen;
- een attitude tegenover natuurwetenschappen aannemen die gebaseerd is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze doelstellingen bewaken en bevorderen door:

- het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen;
- de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden;
- een didactische vormgeving die niet in de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst;
- natuurwetenschappelijk kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2 Oriëntatie op studie en beroep: leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van schillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet leerlingen helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen voor natuurwetenschappen zijn voldoende representatief voor actuele en toekomstige levensnabije situaties. Ze worden uitgebouwd met begrippen en modellen, waarvan de band met de ervaren werkelijkheid op een concrete wijze kan worden getoond. Ook hebben ze een voldoende ruim toepassingsgebied zodat ze toelaten een referentiekader op te bouwen en een aangrijpingspunt kunnen zijn voor verder leren. Bovendien laten ze ook toe de maatschappelijk-culturele dimensie (historisch, ethisch, sociaal, e.a.) ter sprake te brengen, o.a. met het oog op standpuntbepaling en oordeelsvorming ten aanzien van natuurwetenschappen in de samenleving.

Voor de natuurwetenschappelijke vakken worden gemeenschappelijke eindtermen geformuleerd, onafhankelijk van een vak. Deze eindtermen worden met behulp van door de onderwijsverstrekker gekozen leerinhouden gerealiseerd. De eindtermen leggen de verplichting op, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De eindtermen hebben betrekking op:

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name:
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten en theorieën;
  - objectief informatie inwinnen o.a. door waarnemen en experimenterenen objectief communiceren.
- wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschappen als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen hiervan een integraal onderdeel. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd;
- attitudes die tot de persoonvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Leerlingen hebben lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met natuurwetenschappen op een intuïtieve wijze concepten uit de natuurwetenschappen leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het basisonderwijs en technologische opvoeding en biologie in de eerste graad werden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten. In de tweede graad worden deze begrippen verder uitgebouwd en wordt hun toepassingsgebied verruimd. De nadruk wordt nu gelegd op het herkennen en kwalitatief leren hanteren van natuurwetenschappelijke begrippen in herkenbare situaties. Belangrijk is ook dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdig afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die soms zeer hardnekkig kunnen zijn.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen gericht waarnemingen met al hun zintuigen en kunnen waarnemingen op een systematische wijze noteren. (Lager onderwijs:wereldoriëntatie, eindterm 1.12.)*

2 *De leerlingen kunnen in een biotoop gerichte waarnemingen verrichten. (Eerste graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 23.)*

3 *De leerlingen kunnen alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 7.)*

4.2 Horizontale samenhang

De natuurwetenschappelijke vakken hebben onderling talrijke raakpunten. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschapplijke eindtermen zijn geformuleerd. Voorts bieden de natuurwetenschappen een basis voor gezondheidseducatie en milieu-educatie.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptueleontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 13.)*

De leerlingen verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 3.)

2 *De leerlingen kunnen alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 8.)*

De leerlingen kunnen zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor :

- *…*
- *een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen.*
- *…*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 18.)

NEDERLANDS - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen ... 824
1.1 Inzichtelijke communicativiteit ... 824
1.2 Domeinen ... 824

2 Funderende doelstellingen ... 828

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen ... 828
3.1 Inleiding ... 828
3.2 Specifieke criteria voor de vaardigheden ... 829

4 Coördinatie ... 836
4.1 Verticale samenhang ... 836
4.2 Horizontale samenhang ... 837

1 Krachtlijnen

1.1 Inzichtelijke communicativiteit

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de tweede graad is rekening gehouden met de eindtermen van de eerste graad en het lager onderwijs die bijgedragen hebben tot een evolutie in de praktijk van het onderwijs Nederlands op de scholen in Vlaanderen. Deze eindtermen houden net als de bestaande rekening met een visie op taal en taalonderwijs die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek en sociolinguïstiek, taalverwerving, taalontwikkeling, taal als handeling, taal en communicatie, taal in gezin en in sociale milieus enz. Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoofddoel blijft wat leerlingen met taal kunnen *doen*, niet wat leerlingen over taal weten: leerlingen leren taal gebruiken met verschillende functies en in diverse communicatiesituaties. Ter verbetering van hun taalvaardigheid *reflecteren* ze daarbij op hun eigen en andermans taalgebruik. Daarbij komt meer dan in de eerste graad een accent op declaratieve kennis van de communicatieve situatie: vanuit de tekstleer moeten leerlingen bij receptieve vaardigheden inzicht hebben in tekstdoel, bij productieve vaardigheden moeten zij het tekstdoel bereiken. Bovendien moeten zij kunnen omgaan met tekstsoort, tekstkenmerken, beoogd publiek, verwerkingsniveau.

Daarom precies wordt gesproken over inzichtelijke communicativiteit als overgang van de eerste naar de tweede graad. Daarbij hoort *declaratieve kennis* van de communicatieve situatie, met name het formuleren van het inzicht in het tekstdoel en van de gebruikte strategie om een tekstdoel te bereiken. Tevens zullen leerlingen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun taken kennis moeten hebben van bijhorende strategieën, informatiebronnen, inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen. Het reflecteren op eigen taalvaardigheid moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op:

- het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief;
- aandacht voor algemene en studievaardigheden;
- samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming;
- samenhang met andere vakken;
- omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod;
- actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2 Domeinen

Er is geopteerd voor een opdeling in drie domeinen: het taalvaardigheidsdomein, (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), de taalbeschouwing en de literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan

als aspect bij elk van de voorgaande domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling kunstmatig is.

Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het *communicatieve doel*: men wil via taal een ander bereiken, men wil de andere overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen of tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk: een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een film kan zowel diverterend als esthetiserend zijn.

Ook weet iedereen dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden tegelijkertijd aan bod komen. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor *complete communicatieve situaties*; het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij dient benadrukt dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven... is geen *doelgericht* onderwijs: de leraar moet goed voor ogen houden aan welke eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie ervan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid) en door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing), ontwikkelen leerlingen tevens *attitudes* tegenover hun eigen en andermans taal. Voorbeelden van attitudes zijn: bereidheid tot luisteren en lezen, je beurt afwachten bij het spreken, vertrouwen in eigen kunnen, schrijfdurf, zelfredzaamheid, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid en taalvariatie (dialect, standaardtaal, de taal van anderstaligen) en tegenover de sprekers van andere talen of taalvariëteiten. Via de aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie worden leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat via het verborgen leerplan, via de aandacht voor relationele vorming en via de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn.

Waarden liggen aan de basis van attitudes. Attitudes worden zichtbaar in concrete situaties en gedragingen. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1 Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van taalvaardigheidsonderwijs is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te *gebruiken* in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren, lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk. Luisteren behelst in de eindtermen uitsluitend eenrichtingsluisteren, in spreken/gesprekken voeren zit een component spreken en luisteren. In de taalvaardigheid wordt ook kijkvaardigheid steeds belangrijker. Wat

het schrijven betreft, is het aan te bevelen de
algemeen gangbare normen op gebied van lay-out te hanteren.

Bij dit alles is *inzicht* in situaties en publiek, in bijhorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar vaardigheden die men op school nodig heeft, maar ook naar de buitenschoolse vaardigheden die men in de dagelijkse werkelijkheid buiten de school nodig heeft. Zo moet de leerling niet alleen voldoende taalvaardigheid bezitten om in de niet-taalvakken mee te kunnen, maar ook om efficiënt aan de communicatiesituaties buiten de school deel te kunnen nemen. Daarom houden wij vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid voor de verschillende onderwijsvormen: elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Voor elk van de vier taalvaardigheden zijn ook de componenten van een communicatief georiënteerd taalonderwijs terug te vinden: communicatieve en strategische vaardigheid en taalbeschouwing.
In communicatie-onderwijs is veel aandacht nodig voor de *processen* die taalgebruikers moeten doorlopen bij het plannen, uitvoeren en beoordelen van hun taaltaken. De situatie waarin de communicatie plaatsvindt speelt daarbij een belangrijke rol. Wie iemand wil uitnodigen moet ondermeer
beslissen of hij dat per brief of per telefoon doet, hoe hij de 'ontvanger van de boodschap' zal aanspreken en welk register hij daarbij zal hanteren, b.v. vertrouwelijk als het gaat om een bekend iemand.

Wie greep wil krijgen op de processen moet ook *kennis* bezitten over modaliteit, register, taalvariatie, over tekstdoelen en tekstsoorten, over conventies allerhande, over procedures en strategieën. Ook *kennis over* het eigen handelen bij een taaltaak. Reflectie en metacognitie spelen in de processen van taalvaardigheid een ondersteunende rol. Een voorwaarde is dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn.

1.2.2 Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een *ondersteunende functie* bij de ontwikkeling van taalvaardigheid: ze bevordert de taalvaardigheid via *inzicht* in allerlei taalverschijnselen en *reflectie* op eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie, dit is inzicht met betrekking tot de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal (mondeling, schriftelijk), de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Daarbij sluit kennis aan van begrippen als modaliteit, register, taalvariatie om de gebruiksregels inzichtelijker en meer
toegesneden op de situationele normen en maatschappelijke conventies te hanteren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig en hoe de samenhang in teksten van het gebruik van verbindings- en verwijswoorden afhangt.

Daarnaast dient taalbeschouwing ook een intellectueel- cognitief doel om de wereld, de taal en het taalgebruik, van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis.

Het onderscheid tussen de conceptualiserende en de communicatieve functie van de taalverschijnselen zou vanzelf aan de orde moeten komen in de beschouwingsactiviteiten. In de derde graad zullen de leerlingen dit onderscheid zelf moeten kunnen maken.

Taalbesef (language awareness) kan gelijkgeschakeld worden met taalgevoel en behandelt opvattingen en ideeën over taal die niet onder taalsysteem en taalgebruik vallen. Men vraagt zich dan bijvoorbeeld af waarom bepaalde volkeren geen alfabet hebben. Voor de tweede graad is de benoeming van dit gebied impliciet gehouden; in de derde graad zullen de leerlingen hierover explicieter moeten kunnen zijn.

1.2.3 Literatuur

Literatuur krijgt een aparte plaats in de eindtermen van de tweede graad omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. Literatuur is een aparte vorm van *lezen* waarin de lezer betekenis toekent aan de tekst en langzaamaan ingewijd wordt in de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur leven. Het onderscheid tussen lezen en literatuur wordt vaak een valse
dichotomie genoemd. Lezen is immers lezen. Maar het onderscheid tussen beide heeft een lange traditie in het onderwijs, net zoals het op een totaal andere manier in onze beleving van geletterdheid tot uiting komt.

Literatuuronderwijs impliceert dan ook niet alleen een kennismaking met een wat aparte niet-referentiële tekstsoort, maar ook met het specifieke literaire kennisgebied: inzicht in de manier waarop de literaire productie op gang komt (schrijvers, uitgeverijen...), in de bemiddelingskanalen (bibliotheken, boekhandels...) en in de manieren waarop op literatuur gereageerd wordt (in gesprekken, kritieken...).

In de literatuur in de tweede graad gaat het om *tekstervarend en tekstbestuderend* lezen: leerlingen maken na en op basis van hun eerste leeservaringen kennis met een begrippenapparaat dat deel uitmaakt van de conventies van een gemeenschap, die vaak vorm krijgen in een stroming. Op die manier verstevigen en expliciteren zij hun leeservaring.

In de tweede graad leren de leerlingen hun leeservaringen verdiepen en verwoorden. Een geleidelijke inwijding in het literaire begrippenapparaat vormt de brug tussen tekstervaring en tekstbestudering. Hierbij kunnen we rekening houden met de heterogeniteit van de studierichtingen in de tweede graad.

1.2.4 Kijken

Kijkvaardigheid is belangrijk. We leven in een multimediale wereld waarin tekst meer is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Aandachtig teksten lezen stelt eisen aan de vaardigheid om woord en beeld te combineren; denk aan gebruiksaanwijzingen waar afbeeldingen en pictogrammen de geschreven instructie aanschouwelijk maken. In de informatie- en communicatietechnologie duiken steeds meer niet-lineaire tekstsoorten op, b.v. de hypertekst.

Ook bij luisteren speelt kijken een belangrijke rol: het non-verbale gedrag van de gesprekspartner, het volgen van het journaal, stellen eisen aan luister- en kijkvaardigheid. Informatie wordt steeds meer een *samenspel* van lezen en kijken; van luisteren en kijken. Vandaar wordt kijken als een aspect binnen de domeinen opgenomen in deze eindtermen. Kijken wordt gekoppeld aan taalactiviteiten bij taalvaardigheden. Het blijft nog middel. Doel kan het worden als we aandacht besteden aan de tekentaal van b.v. een toneelopvoering of een tv-drama.

2 Funderende doelstellingen.

De visie op het vak in de tweede graad kadert in de algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands op het einde van het secundair onderwijs: 'de leerlingen kunnen het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier gebruiken'. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen
maatschappelijk functioneren in een multiculturele samenleving, de persoonlijke ontwikkeling, de voorbereiding op de verdere studieloopbaan en de latere beroepsuitoefening van de leerlingen. Uit deze doelstelling volgen dan funderende doelstellingen.

1 Mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.
2 Inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.
3 Reflecteren op en inzicht hebben in eigen en andermans taalgebruik:

- de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden: tekstdoel, publiek, tekstkenmerken;
- taalvariatie en register;
- modaliteit;
- taalverandering;
- taalnormering.

4 In taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, idioom, spelling, interpunctie, uiterlijke verzorging, die aangepast zijn aan het doel.
5 Literaire teksten tekstervarend en tekstbestuderend lezen, gebruik makend van het bijhorende begrippenapparaat en met kennis van de cultuur-historische context van de tekst.
6 Bereid zijn en in staat zijn om:

- taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren;
- over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken;
- Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Inleiding

Voor de vier vaardigheden zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. Om die taken te omschrijven hanteren we specifieke selectiecriteria: tekstsoort, publiek én verwerkingsniveau. Zo wordt verder gebouwd op de eindtermen van het lager onderwijs en van de eerste graad. Later kunnen de eindtermen van de derde graad daarop aansluiten.

3.2 Specifieke criteria voor de vaardigheden

Voor de vaardigheden gelden afzonderlijke selectiecriteria die niet voor kennisbestanddelen en literatuur gebruikt worden.

3.2.1 Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van *communicatiesituaties*: zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever: op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker. Een groep tekstsoorten kan ook onder een *tekstdoel* gerangschikt worden.

Het criterium is de relevantie voor de leerlingen. Voor de tweede graad van het secundair onderwijs komen alle tekstsoorten in aanmerking die voor veertien- tot zestienjarigen in de de school en in de maatschappij relevant zijn.

De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoeftenonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijkse leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren, leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's: overeenkomsten en verschillen met het vwo, havo, mavo en vbo. Sturing gebeurde eveneens vanuit de continuïteitsgedachte: aansluiting op eerste graad en formulering van de einddoelstellingen voor het vak Nederlands in het secundair onderwijs.

3.2.2 Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium 'publiek'gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 14-16 jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of voor jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op *de groep die ze willen bereiken*, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding 'publiek' verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van eenzelfde soort zijn voor leerlingen in de regel afstandelijker en formeler naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de *afstand*. Dat geeft met een stijgende graad van formalisering en met de bijbehorende conventies de volgende ordening:

- teksten voor henzelf;
- teksten voor bekende leeftijdgenoten (b.v. klasgenoten, sportclubgenoten, medeleden van de jeugdbeweging);
- teksten voor onbekende leeftijdgenoten (b.v. in dit geval veertien tot zestienjarigen);
- teksten voor bekende volwassenen (b.v. een leraar, een monitor in een vrijetijdscontext, een leider in een jeugdbeweging,);
- teksten voor een onbekend publiek (om het even wie).

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium afstandelijker en formeler dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een 'onbekend publiek' te verwerken of te produceren, dat ook voor 'bekende leeftijdgenoten' zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken: de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.2.3 Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt: het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde *taaltaak* goed *uit te voeren*. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet *doen* met de hem geleverde informatie (kopiëren, beschrijven, structureren, beoordelen). Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een veertienjarige mag men in dit opzicht iets anders verwachten dan van een twaalfjarige.

Er dient opgemerkt, dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven:

- *kopiërend niveau*

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie: niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd mag je *letterlijk weergeven*. Dat is
bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

- *beschrijvend niveau*

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden of informatie weergeven zoals ze zich *aan jou* heeft *voorgedaan*: in de informatie als zodanig breng je geen ‘transformatie’aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de ‘plot’. Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

- *structurerend niveau*

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert: naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, *selecteer* je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe *ordening* aan in het geheel, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je

spreek- of schrijfdoel en je publiek (eventueel van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde *structuur* mee.

- *beoordelend niveau*

Impliceert steeds het inbrengen van een tweede ‘perspectief’: je *confronteert* aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als 'kopiërend' en 'beschrijvend' voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet: men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de tweede graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de *leerlingactiviteit*- en meer bepaald de *complexiteit* ervan - centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen (het tekstdoel moet bereikt worden); bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft (een mondelinge of schriftelijke recensie) op het verwerkingsniveau van het 'beoordelen'. Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau: hij stelt zich immers alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft immers niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het 'beschrijvende' niveau ingedeeld worden: er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is wel 'beoordelend' bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens *impliceert* elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan *voorafgaande niveaus*. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook 'beschrijvend' en 'structurerend': het 'beoordelende' niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid op de volgende bladzijden in tabellen overzichtelijk weergegeven.

LUISTEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende Leeftijdgeno(o)t(en)			- uiteenzettingen, probleemstellingen	
Onbekende Leeftijdgeno(o)te(n)				- activerende boodschappen - standpunten, meningen
Bekende volwassene(n)			- feiten, evenementen - presentaties van info - persoonlijke ervaringen en interesses	
Onbekend publiek			- instructies - informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals	

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau Publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				- standpunten, meningen
Onbekende leeftijd-geno(o)te(n)			- instructies	
Bekende vol-wassene(n)			- vragen stellen, antwoorden formuleren - presenteren info - gevoelens, er-varingen, interesses	
Onbekend publiek			- routes, situaties, personen - gebeurtenissen	- inlichtingen, aanvragen, klachten, bezwaren - activerende boodschappen

LEZEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
Onbekende leeftijd-geno(o)te(n)			- tijdschriftartikelen - recensies - gebruiksaan-wijzingen - instructie- en studieteksten	- notities - informatieve teksten - zakelijke brieven - reclame-teksten, advertenties - fictionele tek-sten
Bekende vol-wassene(n)				
Onbekend publiek			- schema's en tabellen - onderschriften - verslagen - hyperteksten	- informatieve teksten - informatie-bronnen

SCHRIJVEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

Verwerkingsniveau publiek	Kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
Henzelf				
Bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
Onbekende leeftijd-geno(o)te(n)			- instructies - affiches - uitnodigingen	- lezersbrieven - recensies
Bekende vol-wassene(n)			- agenda, planning - verslagen - notities - samenvattingen en schema's van studieteksten	
Onbekend publiek			- sollicitatiebrieven - vragen om in-lichtingen - relevante formu-lieren - zakelijke brieven	

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

De eindtermen van de tweede graad werden opgesteld in samenhang met de eerste graad en met het basisonderwijs. Zo steunen de visie, de uitwerking en de ordening van de vaardigheden op de eerste graad en het basisonderwijs.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 1.8.)*

De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau: beoordelen):

- *uitspraken in een discussie;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals …; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- *…;*
- *persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

2 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 4.2.)*

De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau: structureren):

- *een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten;*
- *een instructie aan bekende leeftijdgenoten;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven:

- *…*
- *instructies.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad:

- *literatuur als apart domein;*
- *een kennisgebied in taalbeschouwing;*
- *de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten;*
- *het inschakelen van multimedia en ict;*
- *een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten;*
- *een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden;*
- *een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.*

4.2 Horizontale samenhang.

Naast de verticale samenhang is ook de horizontale belangrijk. Daarvoor is een blik op andere vakken in de tweede graad nodig. Als voorbeeld werd tweede taal gekozen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals:*

- *instructies;*
- *informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.*

(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen het globale onderwerp bepalen en de relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies. (Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals:*

- *…*
- *relevante formulieren;*
- *…*

(Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen. (Tweede graad SO: moderne vreemde talen, eindterm 25.)

WISKUNDE - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 839
1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving 839
1.2 Het wiskundeonderwijs 839
1.3 De maatschappij 841
1.4 De leerling 841

2 Funderende doelstellingen 842

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 842
3.1 Selectiecriteria 842
3.2 Structurering 843

4 Coördinatie 843
4.1 Verticale samenhang 843
4.2 Horizontale samenhang 845

1 Krachtlijnen

1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1 Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

1.1.2 Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3 De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4 Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2 Het wiskundeonderwijs

1.2.1 Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling:

- de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...);
- er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie;
- als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel;
- de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2 Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3 Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat:

- de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren;
- de leerling minder afhankelijk wordt van anderen;
- het denken aan planmatigheid wint;
- oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid;
- het denken flexibeler wordt.

1.3 De maatschappij

1.3.1 Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2 Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gaan gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling het, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3 Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4 De leerling

1.4.1 Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leer-

lingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2 Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3 Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2 Funderende doelstellingen

1 Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven: leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.
2 Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven: mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.
3 Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.
4 Omgaan met de wiskunde als taal.
5 Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.
6 Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.
7 Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.
8 Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.
9 Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.
10 Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd: de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de eerste graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de tweede graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden

vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals:

- het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen;
- het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden;
- het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde;
- het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2 Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken:

- algemeen;
- rekenen en schatten;
- algebraïsche verbanden;
- meetkunde;
- statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequentie en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste graad van het secundair onderwijs is verworven, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod die op hun beurt in de derde graad verder worden ontwikkeld.

Het onderdeel 'algebra' dat zich in de eerste graad nog in een embryonaal stadium bevond, wordt in de tweede graad verder uitgebouwd rond het aspect 'algebraïsche verbanden'. Deze rubriek focust op de gebruikersaspecten van algebra. De samenhang tussen het werken met

tabellen met cijfergegevens en de bijbehorende grafische voorstelling staat centraal. Het leren verwoorden en het omgaan met formules worden hier gezien als een hulpmiddel om efficiënt met deze getalsmatige en grafische voorstellingswijzen om te gaan. Het nieuwe onderdeel 'eerstegraadsfuncties' levert een conceptuele basis voor het beschrijven van lineaire verbanden.

De getallenleer uit de eerste graad wordt in de tweede graad toegespitst op het functioneel gebruik van de zakrekenmachine, het schattend rekenen en het kiezen van de geschikte bewerkingen en rekentechnieken rekening houdende met een gegeven probleem.

In meetkunde wordt vooral het tekenen, rekenen en redeneren met behulp van meetkundige begrippen en eigenschappen vooropgezet. De meetkunde wordt gezien als een ondersteunend instrument bij de aanpak van realiteits- en vakgebonden problemen waarbij het technisch-praktische gebruikersaspect vooropstaat.

De initiatie in de beschrijvende statistiek uit de eerste graad krijgt een vervolg in de tweede graad. Via het onderzoek van frequenties en diverse grafische voorstellingen wordt het nut belicht van elementaire centrum- en spreidingsmaten. Het aflezen ervan en het trekken van conclusies naar de bijbehorende situatie primeert op het berekenen zelf. Op die wijze tracht men tegemoet te komen aan een aantal maatschappelijke verwachtingen met betrekking tot dataverwerking.

Het doelmatig gebruik van de zakrekenmachine zal geleidelijk aan uitgebreid worden met de grafische zakrekenmachine en het leren omgaan met wiskundige software.

<u>Voorbeelden</u>

1 *De leerlingen kunnen de begrippen “schaal”, en “gemiddelde” aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs: wiskunde, eindterm 2.4.)*

De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 17.)

De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 29.)

De leerlingen kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 16.)

2 *De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 21.)*

De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de tweede graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijbehorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende thema's.

Het voorgestelde wiskundecurriculum biedt op de eerste plaats ondersteuning voor andere theoretische, technische en praktische vakken. Vooral de algebraïsche verbanden en de toegepaste en rekentechnische invulling van meetkunde schept veel mogelijkheden tot inkleuring naar aanverwante technische en praktische vakken. Het onderdeel 'statistiek' gekoppeld aan 'algebraïsche verbanden' creëert mogelijkheden voor de meer humaanwetenschappelijke en verzorgende vakken en de vakoverschrijdende thema's. De invulling van de vlakke en ruimtemeetkunde levert tevens een bijdrage tot het uitbouwen van de technische en artistieke component van vakken met een eerder kunstzinnig profiel.

Omgekeerd leveren de andere vakken en vakoverschrijdende thema's uitdagende contexten en problemen om het vak wiskunde breder te situeren binnen de verschillende cultuurcomponenten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 22.)*

De leerlingen kunnen samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 12.)

2 *De leerlingen passen probleemoplossende vaardigheden toe. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 2.)*

De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO: leren leren, eindterm 5.)

2. EINDTERMEN PER VAK - TSO

AARDRIJKSKUNDE - TSO[1]

KENNIS

De leerlingen kunnen

1 op kaarten aanduiden en benoemen:

- continenten en oceanen;
- de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
- de belangrijkste staten;
- natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:

- landbouwactiviteiten;
- industriële activiteiten;
- tertiaire activiteiten.

7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van:

- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
- de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkkundige entiteiten en verschijnselen.

12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

VAARDIGHEDEN

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.
14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor:

- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
- zoeken en selecteren van relevante informatie;
- een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
- het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

ATTITUDES

De leerlingen

* 19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
* *20* zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
* 21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
* 22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
* 23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

GESCHIEDENIS - TSO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van de grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van ‘systemen’, imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

Benaderingswijze

11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. 'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijden dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepenen tussen groepen onderling krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingenen vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepenen tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het

bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringsconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.
2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.
3 verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)

De leerlingen

4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit twee maatschappelijke domeinen naar keuzeen beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.
5 omschrijven enkele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.
6 tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
7 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800

De leerlingen

8 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
9 geven enkele verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
10 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
11 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

12 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
13 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historiografisch materiaal, met vermelding van de referentie.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
15 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
16 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

17 aan de hand van een op hun niveau geformuleerde opdracht, historische documenten met elkaar vergelijken.
18 enkele argumenten aanvoeren om hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem te verdedigen.

2.2.4 Historische rapportering

De leerlingen kunnen

19 het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk met historische documentatie op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 20 hechten waarde aan de bevraging van het verleden om verklaringen te zoeken voor actuele spanningsvelden.

* 21 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.

* 22 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.

* 23 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.

* 24 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.

* 25 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO[1]

1 Motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen

6 kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* 29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

MODERNE VREEMDE TALEN - TSO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen en relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde reclameboodschappen, film- en feuilletonfragmenten, reportages en chansons/songs.
3 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-3:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

4 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak gebruiken:

    - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
    - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
    - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

5 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

    - relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
    - zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
    - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

6 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

    - vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

7 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal en context;
- verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen, iets te spellen.

Attitudes

* 8 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

9 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in:

- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *informatieve teksten* zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;
- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen en reclameboodschappen.

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde verhalen en strips.

De teksten m.b.t. eindtermen 9-10:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet.

De leerlingen kunnen

11 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

12 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

13 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

14 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 15 De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- onder begeleiding te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

16 beknopte informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
17 informatie geven en vragen bij eenvoudige documenten (foto's, stratenplan, formulieren).
18 een eenvoudige spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
19 deelnemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 16-19:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn zeer eenvoudig geformuleerd en worden nog vrij langzaam uitgesproken;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

20 functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

21 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

22 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

23 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, iets aan te wijzen.

Attitudes

* 24 De leerlingen

- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
- zijn bereid het woord te nemen.

<u>4 Schrijven</u>

De leerlingen kunnen

25 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
26 een korte, eenvoudige mededeling schrijven.

27 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 25-27:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook reeds af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn kort en zeer eenvoudig geformuleerd;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

28 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

29 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
- passende lay-out gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

30 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.

31 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- het juiste woord vragen of opzoeken;
- gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

Attitudes

* 32 De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET «TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM[1] [2]

1 Onderzoekend leren

Met betrekking tot een concreet natuurwetenschappelijk of toegepast natuurwetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen, kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven en hierover doelgericht informatie opzoeken.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven waarop deze steunt.
3 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden inschatten.
4 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte resultaten, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
5 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
6 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
7 alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden.
8 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen.
9 informatie op elektronische dragers raadplegen en verwerken.
10 een fysisch, chemisch of biologisch verschijnsel of proces met behulp van een model voorstellen en uitleggen.
11 in het kader van een experiment een meettoestel aflezen.
12 samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
15 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
16 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
17 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.

---

[1] De eindtermen moeten worden gerealiseerd, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken.

[6] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

18 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
19 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren en een eigen standpunt daaromtrent argumenteren.
20 het belang van biologie of chemie of fysica in het beroepsleven illustreren.
21 natuurwetenschappelijke kennis veilig en milieubewust toepassen bij dagelijkse activiteiten en observaties.

3 Attitudes

De leerlingen

* 22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
* 23 houden rekening met de mening van anderen.
* 24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
* 25 zijn bereid om samen te werken.
* 26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
* 27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
* 28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
* 29 hebben aandacht voor het correcte en nauwkeurige gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
* 30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
* 31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.
* 32 hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

NEDERLANDS - TSO[1]

1 Luisteren (koppeling Spreken/Gesprekken voeren)

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.

2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.

3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.

5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- bijkomende informatie vragen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

2 Spreken/Gesprekken voeren (koppeling Luisteren)

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.

9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau:

- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
- ten aanzien van een bekende volwassene:
  - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
  - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.

10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek:

- routes, situaties, personen beschrijven;
- gebeurtenissen verslaan.

11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtewisseling uiteenzetten en motiveren.

12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
- activerende boodschappen formuleren.

13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken:

- hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
- hun publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- naar gelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.

16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hyperteksten.

17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten lezen op beoordelend niveau. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).

18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek: informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm:

- van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
- van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).

19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken:

- hun leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) aanduiden;
- de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.

20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.
-

4 Schrijven

23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.

24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.

25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.

26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.

27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken:

- hun schrijfdoel(en) bepalen;
- het bedoeld publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.

* 29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen:

- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in:
  - fictie en non-fictie;
  - verhaal, gedicht, toneeltekst.

- enkele literaire vormen herkennen
  - column, verhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
  - strip, tv-drama, soap, jeugdtheater.
- in de teksten die ze lezen enkele verhaalelementen herkennen: personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller.

31 De leerlingen kunnen:

- hun tekstkeuze toelichten;
- hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
- hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.

32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanalen zoals: bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.

33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).

* 34 De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6 Taalbeschouwing

35 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken:

- verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw):
  - alinea en zin/uiting;
  - inleiding-midden-slot;
  - middel-doel;
  - oorzaak-gevolg;
  - opsomming en classificatie.
- betekenis van informatie (tekstopbouw):
  - feiten en meningen;
  - voor- en nadelen;
  - pro's en contra's;
  - overeenkomsten en verschillen.
- interactionele aspecten van de communicatie:
  - taalregister;
  - taalvariatie: conventie en afwijking;
  - gevoelswaarde;
  - figuurlijk taalgebruik.
- woordleer:
  - afleiding;
  - samenstelling.
- zinsleer:
  - directe en indirecte rede;
  - actieve en passieve zinnen;
  - enkelvoudige en samengestelde zinnen.

36 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

37 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 38 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

WISKUNDE - TSO[1]

1 Algemeen

De leerlingen

1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
3 reflecteren op de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, te berekenen, uit te voeren of om wiskundige problemen te onderzoeken.
* 6 ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
* 7 ontwikkelen zelfregulatie: het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
* 8 ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
* 9 ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzet tingsvermogen.
* 10 zijn gericht op samenwerken om de eigen mogelijkheden te vergroten.
* 11 brengen waardering op voor wiskunde (mogelijkheden en beperkingen) door confrontatie met culturele, historische en wetenschappelijke aspecten van het vak.

2 Rekenen en schatten

De leerlingen

12 gebruiken de zakrekenmachine bij berekeningen met getallen in decimale en breukvorm en wetenschappelijke notatie.
13 herkennen bij het oplossen van een probleem welke grootheden en welke bewerkingen aan de orde zijn.
14 lossen problemen op (o.m. in verband met verhoudingen) waarbij ze bij het uitvoeren van de berekeningen verantwoord kiezen tussen schattend rekenen en benaderend rekenen met de zakrekenmachine.
15 ronden zinvol af bij opeenvolgende berekeningen.

3 Algebraïsche verbanden

3.1 Tabellen en grafieken

De leerlingen

16 maken een tabel van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

17 tekenen, in een opportuun gekozen assenstelsel, een grafiek van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
18 kunnen een gegeven tabel en grafiek interpreteren, minstens met betrekking tot:

- het aflezen van bepaalde waarden;
- het aflezen van extreme waarden;
- het interpreteren van het globale verloop (constant, stijgen, dalen).

19 vergelijken en interpreteren de onderlinge ligging van twee grafieken.

3.2 Omgaan met formules

De leerlingen

20 beschrijven eenvoudige verbanden tussen variabelen met behulp van formules en geven het effect aan van de verandering van de ene variabele op de andere.
21 berekenen de waarde van een variabele in formule bij vervanging van de andere variabele(n) door een getal.

3.3 Samenhang tussen tabellen, grafieken, formules

De leerlingen

22 geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen.

3.4 Eerstegraadsfuncties

De leerlingen

23 tekenen de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
24 leiden nulpunt, tekenverandering, stijgen of dalen af uit de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
25 lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen.

4 Meetkunde

De leerlingen

26 maken bij het berekenen van hoeken en afstanden in vlakke en in beperkte ruimtelijke situaties gebruik van schetsen en tekeningen, van meetkundige begrippen en elementaire eigenschappen, in het bijzonder van:

- evenwijdigheid;
- gelijke verhoudingen;
- loodrechte stand;

- eigenschappen van hoeken;
- eigenschappen van driehoeken en cirkels;
- de stelling van Pythagoras;
- goniometrische verhoudingen in een rechthoekige driehoek.

27 maken gebruik van coördinaten bij het berekenen van afstanden in vlakke situaties.

5 Statistiek

De leerlingen

28 interpreteren statistische gegevens uit frequentietabellen en diverse grafische voorstellingen.

29 gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies.

DEEL III

DERDE GRAAD

HOOFDSTUK I

VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN

DERDE GRAAD

1. UITGANGSPUNTEN VOOR DE VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN DERDE GRAAD

LEREN LEREN

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 881

2 Funderende doelstellingen 882

3 Selectiecriteria 882

4 Coördinatie 882
4.1 Verticale samenhang 882
4.2 Horizontale samenhang 884

5 Subthema's 885
5.1 Opvattingen over leren 885
5.2 Informatie verwerven en verwerken 885
5.3 Regulering van het leerproces 886
5.4 Keuzebekwaamheid 886

1 Krachtlijnen

Volwaardige vorming is meer dan het bijbrengen van vak- of domeinspecifieke kennis en vaardigheden. Relevante basisvorming is ook gericht op een harmonische ontwikkeling van algemene cognitieve, dynamisch-affectieve en psychomotorische componenten van de persoonlijkheid.

Tegenwoordig wordt algemeen verwacht dat leerlingen, in de loop van hun onderwijsloopbaan, vaardige leerders, denkers en probleemoplossers worden. In het kader van de eis tot levenslang leren dienen leerlingen bekwaamheid te verwerven in een breed gamma van houdingen, inzichten en vaardigheden, die hen in staat stellen om doelgericht en efficiënt te leren. De aandacht voor leren leren dient met andere woorden niet alleen ter ondersteuning van het leren op school, maar heeft vooral als bedoeling leerlingen te vormen om zelfstandig te kunnen leren en te kunnen kiezen in wisselende contexten.

Waar het om gaat is dat leerlingen actiever hun eigen leren ter hand nemen. Leren is immers een proces waarbij degene die leert, kennis, inzichten en vaardigheden “construeert” op basis van wat hij reeds kan en kent. Een vaardig leerder kan dit proces ook zelf sturen en reguleren, alsook de affectieve factoren die daarbij een rol spelen onder controle houden. Hij is er zich bovendien van bewust dat opvattingen over intelligentie en leren het leergedrag beïnvloeden en toont zich bereid deze waar nodig, bij te sturen. Een vaardig leerder kan, afhankelijk van de leerdoelen, de meest geschikte leerstrategie kiezen en toepassen.

Dit geldt niet enkel voor het theoretisch-abstract leren, maar ook voor het leren uit ervaringen en experimenten, voor het reflecterend en probleemoplossend leren.

Dit soort leren wordt niet automatisch verworven maar veronderstelt leersituaties en contexten die bij de leerlingen de vereiste leerprocessen en motivatie kunnen uitlokken.

Binnen deze context en zeker in de derde graad dient leren leren dan ook begrepen te worden als leren zelfstandig te leren en zelfstandig keuzes te maken. Het vermogen tot zelfstandigheid is immers niet als vanzelf bij de leerlingen aanwezig. Waar nodig dienen essentiële vaardigheden, attitudes en overtuigingen verder ontwikkeld te worden.

Voor de derde graad werden dezelfde subthema’s aangehouden als voor de tweede graad. Veel inhouden, vaardigheden en attitudes zijn dan ook geformuleerd zoals in de tweede graad. Aangezien de strategieën, de vaardigheden en de attitudes van leren leren toegepast worden op alle vakken of vakgebieden en op leren in het algemeen, ligt de gradatie t.o.v. de tweede graad in de stijgende complexiteit van de inhouden, dus van wat er geleerd moet worden. Ook zullen in de derde graad de contexten waarin geleerd wordt ruimer en complexer zijn. Bovendien zal het geleerde toepasbaar en transferabel moeten zijn op een grotere variëteit van situaties Ook zal het leerproces in de derde graad een groeiende graad van zelfstandigheid vertonen.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende eindtermen kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Zoekstrategieën gebruiken met betrekking tot het kritisch verwerven van informatie.
2 Strategieën toepassen voor het verwerken van informatie tot bruikbare en functionele kennis en kunde.
3 Een passend repertorium van probleemoplossingsstrategieën gebruiken.
4 Passende werkwijzen toepassen om de eigen leeraanpak te plannen, te sturen, te controleren en te evalueren.
5 De nodige competentie verwerven om over het eigen leren te reflecteren.
6 Zich een aantal passende leerattitudes eigen maken die in staat stellen om ook buiten de school en in het latere leven actief en constructief te leren.
7 De affectieve componenten van het leren onderkennen en sturen.
8 Zich bewust zijn van de eigen leerstijl en bereid zijn deze aan passen aan de beoogde leerdoelen.
9 Weten dat eigen opvattingen over intelligentie, leren en leersituaties van invloed zijn op het leergedrag en deze, waar nodig, bijsturen.
10 Keuzebekwaamheid verkrijgen en deze aanwenden bij het uitstippelen van een studie- en beroepskeuze en bij beslissingsmomenten in het dagelijks leven.

3 Selectiecriteria

Zelfstandig leren leren, zelfstandig problemen oplossen, zelfstandig keuzes maken, impliceert het zich eigen maken van strategieën en attitudes waardoor men vaardig wordt in de verschillende domeinen van leren en kiezen. De te ontwikkelen vaardigheden en attitudes worden gegroepeerd in vier subthema's, die hierna omschreven worden. Hierdoor mag duidelijk worden dat strategieën, technieken en attitudes kunnen aangebracht en geoefend worden in een specifieke context. Alhoewel leren een complex geheel is van vaardigheden en attitudes, laat de indeling in subthema's toe inzicht te verwerven in de verschillende dimensies van het leren. In de praktijk is het zo dat bekwame leerders de vaardigheden uit de verschillende dimensies cyclisch herhaald inzetten en zich bij elke stap in het proces evaluatie- en reflectievragen stellen. Binnen het onderwijsleerproces zullen de inzichten, strategieën en attitudes bijgevolg met elkaar in verband moeten worden gebracht.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Leren zelfstandig leren is een complexe materie. Het gebeurt progressief in de tijd. Een doorlopende ontwikkelingslijn van lager onderwijs doorheen de verschillende graden van het secundair onderwijs is noodzakelijk. Het is de uiteindelijke bedoeling om te komen tot een zelfstandig en levenslang leren.

Bij de leergebiedoverschrijdende eindtermen “leren leren” in het lager onderwijs wordt reeds aandacht besteed aan strategieën voor het verwerven en verwerken van informatie, strategieën voor het oplossen van eenvoudige problemen, het plannen, organiseren, controleren en bijstu-

ren van het eigen leerproces en enkele attitudes en overtuigingen zoals bijvoorbeeld nauwkeurigheid, efficiëntie, zelfvertrouwen, weerbaarheid, kritische zin.

Voor de eerste graad van het secundair onderwijs werden de eindtermen en ontwikkelingsdoelen leren leren gerubriceerd in vier domeinen:

- het domein van de uitvoering waarbij leerstrategieën aan de orde zijn m.b.t. het leren van losse gegevens, het leren van samenhangende informatie, probleemoplossingsstrategieën en het doelmatig gebruik van informatiebronnen;
- het domein van de regulering waarbij strategieën aan de orde zijn m.b.t. planning, sturing, controle en bijsturing;
- het domein van attitudes, leerhoudingen, opvattingen en overtuigingen waarbij ook de affectieve aspecten van het leren aan de orde zijn;
- het domein van de studiekeuze waar een eerste aanzet gegeven wordt tot horizonverruiming en keuzestrategieën en groeiende zelfkennis.

Voor de tweede en derde graad van het secundair onderwijs worden, via de vier subthema's, gelijkaardige strategieën, technieken en attitudes beoogd. Van groot belang zijn de toenemende complexiteit en de variaties van de context waarin zij aangeboden en geoefend worden. Overeenkomstig het zelfstandigheidsniveau van de leerling in het vakgebied kan de externe sturing sterk of minder sterk zijn en kan minder of meer een beroep gedaan worden op de interne sturing door de leerling zelf.

<u>Voorbeelden</u>

1 *De leerlingen kunnen eenvoudige problemen op systematische en overzichtelijke wijze oplossen. (Lager onderwijs: leren leren, eindterm 4.)*

De leerlingen kunnen bij het oplossen van een probleem het probleem herformuleren, onder begeleiding een oplossingsweg bedenken en verwoorden, de gevonden oplossingsweg toepassen en op correctheid inschatten. (Eerste graad SO: leren leren, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren. (Tweede graad SO: leren leren, eindterm 5.)

De leerlingen kunnen

- *op basis van hypothesen en verwachtingen mogelijke oplossingswijzen realistisch inschatten en uitvoeren.*
- *de gekozen oplossingswijze en de oplossing evalueren.*

(Derde graad SO: leren leren, eindtermen 7 en 8.)

2 *De leerlingen kunnen, eventueel onder begeleiding, hun eigen lessen, taken en opdrachten plannen en organiseren en hun eigen leerproces controleren en bijsturen. (Lager onderwijs: leren leren, eindterm 5.)*

De leerlingen kunnen

- *hun werktijd plannen en het nodige materiaal selecteren en ordenen.*
- *de eigen werkwijze vergelijken met die van anderen, aangeven waarom iets fout is gegaan en hoe fouten vermeden kunnen worden.*

(Eerste graad SO: leren leren, eindtermen 8 en 10.)

De leerlingen kunnen

- *een realistische werk- en tijdsplanning op korter termijn maken.*
- *hun leerproces beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.*
- *uit leerervaringen conclusies trekken voor een nieuwe leertaak.*

(Tweede graad SO: leren leren, eindtermen 6, 7 en 8.)

De leerlingen kunnen

- *een realistische werk- en tijdsplanning op langere termijn maken.*
- *hun leerproces sturen, beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.*
- *toekomstgerichte conclusies trekken uit leerervaringen.*

(Derde graad SO: leren leren, eindtermen 10, 11 en 12.)

4.2 Horizontale samenhang

Veel aspecten van leren leren kunnen in verschillende leercontexten, gevarieerde leersituaties en met leerinhouden uit verschillende vakgebieden aangeleerd en geoefend worden. Om de transferwaarde van strategieën, inzichten en attitudes voor de leerlingen zichtbaar en geleidelijk aan duidelijker te maken, is het belangrijk dat zoveel mogelijk vakken erbij betrokken worden. Horizontale herkenbaarheid over de vakken heen is daarbij noodzakelijk. Dit betekent dat leerlingen in de context van verschillende leervakken bijvoorbeeld leren problemen analyseren, dat ze vervolgens reflecteren over hun aanpak bij het analyseren van een probleem, dat ze de strategische kennis die ze daarbij hebben opgedaan expliciteren en ordenen en tenslotte dat ze deze kennis toepassen in nieuwe contexten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 4.)*

De leerlingen kunnen doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een ruim geformuleerde historische of actuele probleemstelling. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 14.)

2 *De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 17.)*

De leerlingen kunnen informatie verzamelen over de maatschappelijke opdracht, het aanbod en de werking van maatschappelijke diensten en instellingen en van specifieke hulp- en informatiediensten voor jongeren. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 9.)

5 Subthema's

5.1 Opvattingen over leren

5.1.1 Verantwoording

Persoonlijke visies op leren en leersituaties oefenen een sterke invloed uit op het leergedrag. Ook persoonlijke leermotieven, intenties en verwachtingen bepalen de leerstijl. Vermits de onderlinge samenhang tussen de manier van leren, de persoonlijke leermotieven en de opvattingen over leren, toeneemt met de leeftijd, wordt aan deze dimensie uitdrukkelijk aandacht besteed vanaf de tweede graad en verder ontwikkeld en versterkt in de derde graad.

5.1.2 Omschrijving

Het begrip leerstijl verwijst naar de neiging van mensen om, ongeacht variaties in omstandigheden, steeds gebruik te maken van dezelfde leerstrategieën. Een leerstijl is echter geen persoonlijkheidskenmerk. Een leerstijl is het resultaat van een ontwikkeling in leergedrag, gestimuleerd door veel in bepaalde types van leeromgevingen te vertoeven. Als zodanig is de onderlinge samenhang tussen opvattingen, leermotieven en leerstrategieën bij jonge kinderen nog niet zo sterk aanwezig. Die onderlinge samenhang neemt toe met de leeftijd.

Doordat het feitelijk leergedrag bepaald wordt door persoonlijke opvattingen en motieven, is dit niet steeds aangepast aan de leerdoelen of aan wisselende leercontexten. Wie bijvoorbeeld leren opvat als het opnemen van kant en klare informatie zal in hoofdzaak reproductiegericht te werk gaan, ook als inzicht, toepassingsgericht en probleemoplossend leren aan de orde zijn.

5.2 Informatie verwerven en verwerken

5.2.1 Verantwoording

Omdat leren een actief en constructief proces is waarbij degene die leert informatie verwerft en verwerkt, wordt van de lerende een bewuste participatie vereist. Op deze manier immers leidt het leerproces tot de opbouw van echte kennis en kunde met als meerwaarde dat ze voldoende wendbaar en flexibel is en toepasbaar in nieuwe leer- en probleemsituaties.

5.2.2 Omschrijving

Kennis dient hier in zijn ruime betekenis begrepen te worden. Het gaat niet alleen om domeinspecifieke kennis en inzichten maar ook om de vaardigheid die wordt opgebouwd bij het bewust hanteren van strategieën en procedures. Naast het verwerven van kennis, houdt leren m.a.w. ook in dat men vaardigheid verwerft in het omgaan met informatie, in het denken en het oplossen van problemen, in het uitvoeren van onderzoeken en practica.

Van belang is dat bij elk leerproces voldoende rekening gehouden wordt met de voorkennis waarover de lerende al dan niet beschikt. Leren is immers betekenis geven aan nieuwe informatie door ze te spiegelen aan en te integreren in de kennis en kunde die men reeds bezit.

De te verwerken informatie kan allerlei vormen aannemen en via verschillende kanalen verspreid zijn.

5.3 Regulering van het leerproces

5.3.1 Verantwoording

Cognitieve en affectieve reguleringsvaardigheden zijn in belangrijke mate verantwoordelijk voor de verschillen in leerprestaties. Algemeen wordt immers aanvaard dat het hier gaat om de belangrijkste variabele voor het behalen van goede leerresultaten en tevens een belangrijke factor bij het leren.

Waar bij het vorige subthema het accent ligt op de leerder als uitvoerder van een leertaak, wordt hier de aandacht gevestigd op de leerling als manager van zijn eigen leerproces. In de praktijk echter is de leerder tegelijkertijd zowel planner en bewaker als uitvoerder.

5.3.2 Omschrijving

Regulering van het leren houdt in: de leeraanpak plannen, bewaken, sturen, evalueren en bijsturen. Hierbij wordt metacognitieve kennis aangewend en worden metacognitieve en meta-affectieve vaardigheden gebruikt. Metacognitie kan vrij vertaald worden als kennis over het leren en denken in het algemeen en het eigen leren en denken in het bijzonder. Metacognitieve vaardigheden verwijzen naar reguleringsstrategieën die de leerder helpen bij het sturen en bewaken van zijn leerproces. Het gaat om combinaties van activiteiten om het verloop en de resultaten van het leerproces te overdenken en bij te sturen waar nodig. Reguleringsstrategieën hebben zowel betrekking op de leerinhoud als op het leerproces zelf. Wie metacognitief vaardig is, kan over het eigen leren denken en reflecteren en er ook de gepaste conclusies uit trekken.

Niet onbelangrijk is dat leren nooit louter een cognitief proces is. Leren gaat steeds gepaard met emoties en dynamismen die het gedrag in een bepaalde richting sturen. Affectieve karakteristieken leiden naar een gemoedstoestand die het leerproces positief of negatief kan beïnvloeden. Wie meta-affectief vaardig is kan zichzelf motiveren en strategieën aanwenden om de eigen gevoelens onder controle te houden en bij te sturen.

5.4 Keuzebekwaamheid

5.4.1 Verantwoording

Keuzebekwaamheid stelt de mens in staat verantwoordelijkheid op te nemen voor beslissingen. Keuzebekwaamheid is niet enkel een vereiste voor de studie- en beroepskeuze, maar ook voor de vele keuzes die men dagelijks moet maken.

Voorwaarden om tot keuzebekwaamheid te komen zijn een helder zelfconcept, een ruim en objectief zicht op de keuzemogelijkheden, inzicht in keuzeprocessen, inzicht in externe factoren die het keuzeproces kunnen beïnvloeden. Keuzebekwaamheid ontwikkelen, betekent m.a.w. zelfconceptverheldering, horizonverruiming, het hanteren van keuzestrategieën en het zich positioneren ten aanzien van externe invloeden.

5.4.2 Omschrijving

Binnen dit subthema worden inzichten bijgebracht en middelen aangereikt om de keuzebekwaamheid in het algemeen te ontwikkelen. Zeker voor de derde graad verdient de studie- en/of beroepskeuzebekwaamheid in het bijzonder ruime aandacht.

Het zelfconcept omvat de beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens die men over zichzelf heeft. Zelfconceptverheldering is een analyse van de eigen sterke en zwakke kanten, niet enkel op intellectueel vlak, maar ook op het gebied van persoonlijkheidskenmerken in het algemeen. Keuzebekwaamheid steunt op een realistisch zelfconcept, maar vraagt ook een positief zelfbeeld en dus positieve waardering vanwege anderen.

Horizonverruiming houdt een stelselmatige en objectieve informatie in over de keuzemogelijkheden, vanuit verschillende invalshoeken.

Kunnen kiezen is kunnen afwegen, prioriteiten kunnen stellen, kunnen beslissen en de consequenties van een beslissing kunnen zien en kunnen aanvaarden. Het vraagt overwinnen van faalangst, doorbreken van besluiteloosheid en afremmen van impulsiviteit. Bij dergelijk keuzeproces is men zich tevens bewust van externe invloeden en cultuurgebonden factoren.

Leren kiezen toegepast op studie- en beroepskeuze omvat inzicht in keuzestrategieën, in het verloop van keuzeprocessen op zich en in de consequenties ervan voor de verdere loopbaan. De eigen capaciteiten, interesses en waarden dienen getoetst aan de eisen gesteld in studierichtingen en op de arbeidsmarkt.

Om het zelfconcept te verhelderen zijn inzichten nodig m.b.t. het belang van een positief en realistisch zelfbeeld, factoren die de ontwikkeling ervan beïnvloeden, mechanismen van faalangst en stress. Hulpmiddelen zijn noodzakelijk om de eigen capaciteiten, interesses en waarden te kunnen onderzoeken.

Horizonverruiming m.b.t. de studie- en beroepskeuze omvat het zelfstandig kunnen verwerven en verwerken van objectieve informatie over de verdere studie- en beroepsmogelijkheden, de arbeidsmarkt en dienstverlenende instanties.

Inzicht in omgevingsinvloeden omvat noties in verband met de invloed van andere mensen en inzicht in verband met de invloed van maatschappelijke en cultuurgebonden factoren. Specifieke aandacht gaat naar vooroordelen en discriminerende rolpatronen.

SOCIALE VAARDIGHEDEN

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 889

2 Funderende doelstellingen 890

3 Selectiecriteria 890
3.1 Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen 890
3.2 Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie 890
3.3 Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken 890

4 Coördinatie 891
4.1 Verticale samenhang 891
4.2 Horizontale samenhang 892

5 Subthema's 892
5.1 Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid 892
5.2 Streven naar duidelijke communicatie 894
5.3 Constructief participeren aan de werking van sociale groepen 894
5.4 Conflicthantering en overleg 895

1 Krachtlijnen

Sociale vaardigheden zijn alle gedragingen waarover men als individu in onze maatschappij moet beschikken om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, zowel op interpersoonlijk als op familiaal en publiek/maatschappelijk niveau. De voorgestelde sociale vaardigheden omvatten de algemeen geldende omgangsvormen. In sommige sociale groepen of in bepaalde omstandigheden kunnen andere sociale vaardigheden efficiënt zijn.

Welke vaardigheden reeds aanwezig zijn, is in grote mate afhankelijk van de sociale en familiale context. Toch kan moeilijk voorbijgegaan worden aan de tijdspanne die een jongere op school doorbrengt. Binnen de schoolsituatie zal het sociale gedrag van de leerling mee bepaald worden door de ruimte die er door de schoolbetrokkenen voor gecreëerd wordt. Er wordt met andere woorden van uitgegaan dat leerlingen niet-aanwezige vaardigheden kunnen aanleren en trainen en dat de school er impact op heeft. Bij het formuleren en expliciet nastreven van deze sociale vaardigheden, benaderen we ze mede vanuit het kinderrechtenperspectief. Binnen dit perspectief worden kinderen en jongeren beschouwd als gelijkwaardige participanten. Het kinderrechtenperspectief kunnen we opvatten als een uitnodiging om met sociale vaardigheden binnen de schoolcontext op een proactieve manier om te gaan.

Wanneer de sociale vaardigheden stap voor stap, maar heel geregeld en in verschillende contexten in praktijk gebracht worden, krijgen de sociale attitudes stilaan vorm. Welbevinden op school is een belangrijke randvoorwaarde bij het oefenen van sociale vaardigheden. De leerling zal des te bewuster met deze vaardigheden kunnen omgaan als hij ook een enigszins helder sociaal inzicht daaromtrent meekrijgt.

Omdat het gaat om minimale doelstellingen waarbij de school inspanningen doet om bij elke leerling op zijn niveau gepast gedrag tot ontwikkeling te brengen, blijft er uiteraard een grote ruimte open om de sociale vaardigheden te ontwikkelen naar een gewenst hoger niveau.

De beschreven sociale vaardigheden zijn niet inhoudelijk ingevuld. Ze kunnen aangewend worden vanuit verschillende intenties:

- om het eigen belang te dienen;
- om andermans belang te behartigen;
- om verschillende belangen gelijkwaardig te behandelen.

De gekozen intentie zal mee bepaald worden door de levensbeschouwelijke, persoonlijke en/of maatschappelijke voorkeuren.

Alle sociale vaardigheden dienen te worden gezien in hun onderlinge samenhang. Op zichzelf beschouwd lijkt de ene vaardigheid soms de tegenpool van de andere. Dit blijkt onvoldoende duidelijk uit de presentatie in de subthema's, die niet anders dan lineair kan zijn: de ene vaardigheid wordt na de andere opgesomd. In de realiteit echter zullen vaardigheden uit alle subthema's in verschillende combinaties gelijktijdig worden nagestreefd.

Sociale vaardigheden houden steeds een verbale en/of een non-verbale component in. Dit is in de subthema's inherent aanwezig maar niet uitdrukkelijk vermeld. Er moet dus gestreefd wor-

den naar een evenwichtige benadering tussen de verbale en non-verbale component van sociale vaardigheden.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen[1].
2 Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.
3 Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken.

3 Selectiecriteria

3.1 Streven naar de beheersing van een ruim gamma van relatievormen

Wie op soepele en constructieve wijze aan het sociale leven wil deelnemen, moet zich op heel wat manieren kunnen gedragen. Hiervoor moet hij kunnen beschikken over een veelzijdig gamma van relatievormen. Deze relatievormen zijn: zich present stellen, respect en waardering opbrengen, dienstvaardigheid, dankbaarheid en vraag om bijstand, leiderschap, medewerking, confrontatie en kritische kijk, zelfverdediging en verzet, discretie of gereserveerdheid, ongelijk of onmacht kunnen toegeven.

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van relatievormen verband houden, vindt men terug bij subthema 1 onder de titel "Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid".

3.2 Streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie

De hierboven beschreven relatievormen komen tot stand wanneer mensen met elkaar communiceren. Om op een efficiënte en opbouwende wijze deel te nemen aan het sociale leven, dient men ook te streven naar vaardigheid in onderlinge communicatie.

De inhouden, vaardigheden en attitudes die met het beheersen van de onderlinge communicatie verband houden, vindt men terug bij subthema 2 "Streven naar duidelijke communicatie".

3.3 Bereid zijn tot georganiseerd samenwerken

Het communicatieve handelen, waarbij een veelzijdigheid van relatievormen aan bod komt, vergt een structuur of een of andere vorm van organisatie. Wie sociaal bekwaam wordt, leert gaandeweg hoe het samenwerken te organiseren valt. Hij weet zich binnen bestaande organisatievormen te handhaven, hij kan organisatievormen ontwikkelen, bijsturen en eventueel ontwerpen. Verschillende relatievormen en de daardoor ontstane communicatieve wisselwerkingen worden geïntegreerd binnen verschillende vormen van sociale organisatie.

---

[1] Het begrip "relatievormen" is bedoeld als synoniem van relatiewijzen (zie eindtermen basisonderwijs en eerste graad secundair onderwijs). Relatievormen bestaan hierbij uit een *wat* (de inhoud, b.v. informatie), een *hoe* (de manier waarop, b.v. vragen of krijgen) en een *waarmee* (de taal die verbaal en/of niet verbaal is).

Voor de derde graad worden twee subthema's i.v.m. vormen van samenwerking en sociale organisatie bepaald. Subthema 3 “Constructief participeren aan de werking van sociale groepen”, brengt een aantal competenties bij i.v.m. het deelnemen en vormgeven aan sociale organisaties. Subthema 4 “Conflicthantering en overleg” handelt over het benaderen van conflicten binnen vormen van sociale organisatie of samenwerking.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

De ontwikkeling van sociale vaardigheden is een continu proces. Reeds in de kleuterklas kan de basis gelegd worden voor de vaardigheden van het lager onderwijs. In de lagere school wordt de basis gelegd van wat in de eerste graad van het secundair onderwijs als vaardigheid gesteld wordt. Tijdens de tweede graad van het secundair onderwijs wordt herhaald en verdiept wat voor de eerste graad als vaardigheden gold. De derde graad bouwt dan weer verder op de tweede. Zo is er doorstroming, herhaling en verdieping. Het is daarom nuttig de sociale vaardigheden van de vorige fase voor ogen te houden. Het ontwikkelen van sociale vaardigheden voor alle onderwijsniveaus moet men immers als één leerlijn zien in relatie met de persoonlijke ontwikkeling van leerlingen.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine. (Lager onderwijs: sociale vaardigheden, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding een taakgroep organiseren en bevorderen de onderlinge verstandhouding. (Eerste graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 15.)

De leerlingen passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld:

- *zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen;*
- *voortbouwen op andermans inbreng;*
- *gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;*
- *meewerken aan het proces van besluitvorming;*
- *de wijze van samenwerking evalueren.*

(Tweede graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 12.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *contacten te maken;*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *taken en functies te verdelen;*
- *belangen af te wegen en te bemiddelen;*
- *bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

4.2 Horizontale samenhang

Een belangrijke functie van sociale vaardigheden is dat zij de samenhang binnen eenzelfde onderwijsniveau mee helpen realiseren. Ze zijn los van enige vakinhoudelijke context geformuleerd maar vinden wel hun toepassingsgebied in de vakken. Ze kunnen met andere woorden in alle vakken worden aangeleerd, geoefend en toegepast. Dit bevordert het transferkarakter van de aangeleerde competenties. Bovendien worden de sociale omgang in de school en de school als geheel door sociale vaardigheden aangesproken.

Voorbeelden

1 De leerlingen communiceren doelgericht, bijvoorbeeld;

- toetsen elkaars interpretatie en stemmen die zo nodig op elkaar af;
- *brengen de eigen gevoelens en gedachten tot uiting;*
- herkennen en gaan om met vooroordelen en uitingen van ongepaste beïnvloeding (intimidatie, manipulatie,…).

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 4.)

De leerlingen onderscheiden feiten van meningen of vermoedens. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm 26.)

2 De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *contacten te maken;*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *taken en functies te verdelen;*
- *belangen af te wegen en te bemiddelen;*
- *bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

De leerlingen kunnen voorbeelden geven van politieke beslissingen (b.v; onderwijs, jeugdbeleid) die hun leven rechtstreeks beïnvloeden. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 5.)

5 Subthema's

5.1 Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid

5.1.1 Verantwoording

In het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs werd gewerkt aan het kunnen beschikken over een ruim gamma van relatievormen opdat leerlingen zich, zowel binnen als buiten de school, als sociaal vaardige personen kunnen gedragen.

In de tweede graad van het secundair onderwijs werden de relatievormen verder toegepast en uitgediept in drie richtingen:

- men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe;

- er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met sociaal gedrag;
- de zelfkennis van het eigen relationeel functioneren wordt gestimuleerd.

De inzichten en de zelfkennis worden in de derde graad verder ontwikkeld. In de tweede graad lag de klemtoon hierbij op het herkennen van het eigen gedrag en de invloed daarvan op zichzelf en op anderen. In de derde graad wordt vooral aandacht besteed aan:

- het bewust kiezen en veranderen van het eigen gedrag op basis van een ruim gamma van relationele mogelijkheden (relatievormen);
- de emotionele aspecten die hiermee gepaard gaan: hoe omgaan met emoties die ontstaan als gevolg van omgang met anderen.

5.1.2 Omschrijving

Een persoonlijkheid wordt vaak gekenmerkt door enkele dominante, sterke, zich vaak herhalende relatievormen. Mensen worden relationeel veelzijdiger wanneer ze:

- zich bewust zijn van hun dominante relatievormen;
- zich bewust zijn van de voor- en nadelen daarvan;
- naast de dominante relatievormen, ook relatievormen die ze minder goed beheersen constructief leren gebruiken in diverse contexten;
- leren omgaan met eigen emoties.

Een relationeel veelzijdige persoon kan zich situeren binnen en kiezen uit zoveel mogelijk facetten van relatievormen. Hierbij houdt men best rekening met de mogelijke nadelen van een eenzijdige en ver doorgedreven gebruik van deze relatievormen. Zo zijn o.m. volgende relatievormen de basis voor relationele veelzijdigheid; diezelfde relatievormen houden ook risico's in:

- de zelfverzekerdheid, aantrekkelijkheid, vlotheid van een expressieve persoonlijkheid met als risico mogelijk narcisme;
- het aanvaardende, waarderende van een respectvolle persoonlijkheid met als risico mogelijk dweperig gedrag;
- het helpen, beschermen, bijstand bieden tegenover overprotectionisme;
- zich vaak en graag laten helpen en hiervoor dankbaar zijn tegenover profiteren van anderen;
- leiding geven, organiseren tegenover autoritair optreden;
- het trouw en loyaal uitvoeren tegenover slaafse ondergeschiktheid;
- kritisch en confronterend ingesteld zijn tegenover sarcastisch en kleinerend optreden;
- zich verzetten, weerstand bieden, zichzelf verdedigen tegenover een te groot wantrouwen;
- een introverte, gesloten omgangswijze als uiting van discretie of privacy tegenover sociaal isolement;
- toegeeflijkheid die zich uit door geduld bij tegenslag, toegeven van fouten, toegeven van onkunde, tegenover zich laten misbruiken of verzinken in gepieker.

5.2 Streven naar duidelijke communicatie

5.2.1 Verantwoording

In het basisonderwijs en in de eerste graad van het secundair onderwijs werd gewerkt aan vaardigheid in onderlinge communicatie om soepel en efficiënt met anderen te kunnen samenleven, samenwerken, organiseren, ...

In de tweede graad van het secundair onderwijs werden de communicatievaardigheden verder toegepast en uitgediept in drie richtingen:

- men past de vaardigheden in andere en meer complexe contexten toe;
- er wordt meer aandacht besteed aan het inzichtelijk en bewust omgaan met communicatie;
- er wordt een aanzet gegeven voor zelfkennis van het eigen communicatief functioneren.

De vaardigheden, inzichten en zelfkennis worden in de derde graad verder ontwikkeld en toegepast in duidelijke communicatie. Verder wordt aandacht besteed aan emotionele aspecten van communicatie en wordt expliciet kansen geboden voor creatieve zelfexpressie.

5.2.2 Omschrijving

Bij communicatie hangt veel af van de interpretatie van wat meegedeeld, waargenomen en aangevoeld wordt. Verschillende interpretaties van een zelfde feit kunnen leiden tot misverstanden, wrevel, conflicten. Een duidelijke communicatie is dus van groot belang.

Duidelijke communicatie is doel- en werkelijkheidsgericht en houdt een permanente toetsing in van elkaars interpretaties.

De persoonlijke interpretatie is waardevol omdat ze een eigen authentieke, creatieve en expressieve inbreng mogelijk maakt. Wanneer men het bij communicatie dus wil hebben over objectieve werkelijkheid, moet men zoveel mogelijk rekening houden met deze persoonlijke interpretatie.

5.3 Constructief participeren aan de werking van sociale groepen

5.3.1 Verantwoording

Heel wat menselijke activiteiten worden verricht in groepen. Mensen kunnen een groep vormen of er zich bij aansluiten om bepaalde taken te verrichten, belangen te verdedigen, een hobby te beoefenen omdat ze dezelfde interesses hebben, om gewoon met elkaar om te gaan,… Sociale groepen kunnen zeer gestructureerd zijn of kunnen op een eerder losse, informele wijze functioneren. Hier richten wij ons op het oefenen van vaardigheden die nodig zijn in organisaties met een minimum aan structuur (bijvoorbeeld afspraken, taakverdeling, samenwerken, doelgerichtheid) waarin mensen zich wensen te engageren, zonder het belang van informele groepen te verwaarlozen. Deelname aan het maatschappelijk leven veronderstelt immers vaardigheden om constructief te participeren aan sociale groepen.

5.3.2 Omschrijving

Het functioneren van sociale groepen (bijvoorbeeld klas, leerlingenraad, club, team, werkgroep, stuurgroep, vergadering) wordt bepaald door alle leden ervan. Ieder lid van de groep levert zijn eigen bijdrage aan het realiseren van de doelstellingen van het geheel en aan het functioneren van de groep. Binnen de school zijn er heel wat mogelijkheden om vaardigheden die in het maatschappelijk leven worden verwacht en die te maken hebben met het participeren aan sociale groepen (in teams, in verenigingen, in een professionele organisatie), te oefenen en te experimenteren.

5.4 Conflicthantering en overleg

5.4.1 Verantwoording

Conflicten zijn inherent aan sociale interactie. Binnen alle vormen van sociale organisatie of samenwerking kunnen conflicten ontstaan. O.m. door de wijze waarop men deze conflicten benadert, kunnen ze leiden tot constructieve, innovatieve resultaten. Conflicten kunnen destructieve gevolgen hebben wanneer ze niet zorgzaam en adequaat worden gehanteerd.

5.4.2 Omschrijving

Een conflict is het gelijktijdig optreden van tegengestelde of elkaar uitsluitende handelingen, belangen, visies, emoties, verlangens, opinies, stijlen, gedragingen, interpretaties,… Belangrijk voor een goede conflicthantering is dat men de eigen opties, belangen en emoties voor zichzelf verheldert. Als deze voorwaarde vervuld is, kan men door middel van overleg tot een oplossing komen voor het conflict met anderen.

OPVOEDEN TOT BURGERZIN

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 897
1.1 Burgerzin 897
1.2 Opvoeden tot burgerzin 897
1.3 Opvoeden tot burgerzin in een complexe samenleving 897
1.4 De burger en het democratisch samenleven 898

2 Funderende doelstellingen 899

3 Selectiecriteria 900

4 Coördinatie 900
4.1 Verticale samenhang 900
4.2 Horizontale samenhang 901

5 Subthema's 902
5.1 Democratische raden en parlementen 902
5.2 Maatschappelijke dienstverlening 903
5.3 Wereldburgerschap 903

1 Krachtlijnen

1.1 Burgerzin

Burgerzin is open staan voor het politieke, economische, sociale en culturele leven van de samenleving waarvan men deel uitmaakt en bereid zijn om eraan deel te nemen. Burgerzin veronderstelt derhalve inzicht in de vier genoemde aspecten evenals in de elementaire regels die aan de basis liggen van onze rechtsorde en van ons democratisch bestel.

Een belangrijk element van burgerzin ligt vervat in de mensenrechten en vrijheden, zoals ze in de grondwet en in diverse charters zijn vastgelegd.

Burgerzin veronderstelt:

- het bewustzijn te behoren tot een gemeenschap van burgers met rechten en plichten, inclusief de verantwoordelijkheden en de taken die eruit voortvloeien;
- de bereidheid die rechten te eerbiedigen en die verplichtingen na te komen;
- initiatief tot het dragen van verantwoordelijkheid;
- de bereidheid tot het verwerven van attitudes als verdraagzaamheid, rechtvaardigheidsgevoel, oog voor het algemeen welzijn, samenwerkingsbereidheid en verantwoordelijkheidszin.

1.2 Opvoeden tot burgerzin

Opvoeden tot burgerzin heeft tot doel de jongeren te vormen tot kritische burgers, die bereid en bekwaam zijn tot constructief denken en handelen in de democratische rechtsstaat, zoals die vandaag functioneert binnen de internationale gemeenschap.

Opvoeden tot burgerzin in de breedste betekenis van het concept omvat het bijbrengen van feiten en inzicht in verband met:

- de economische, sociale en culturele realiteit;
- de mechanismen die deze realiteit bepalen en tot gevolg hebben;
- de politieke besluitvorming die kan aangewend worden om in deze realiteit in te grijpen en dit op alle niveaus van de gemeenschap;
- het gevoelig maken voor waarden van het democratisch bestel;
- het inoefenen van een bekwaamheid om de genoemde kennis, inzichten en waardengevoeligheid in het eigen leven gestalte te geven.

1.3 Opvoeden tot burgerzin in een complexe samenleving

Een mens wordt niet met burgerzin geboren. Hij verwerft burgerzin door opvoeding. De school, als maatschappelijke instelling, is een plaats waar kinderen en jongeren hiertoe kansen krijgen. De maatschappelijke context waarin de school haar opvoedkundige functie vervult, wordt steeds complexer. De hoge graad van complexiteit heeft onder meer te maken met volgende elementen.

De hoge graad van techniciteit op diverse terreinen in de samenleving, b.v. op het wetenschappelijke of het politiek-juridische terrein, creëert een aantal nieuwe mogelijkheden maar houdt ook risico's in. Een hoge graad van techniciteit kan leiden tot ondoorzichtigheid. Deze kan im-

mers aanleiding geven tot vervreemding of onverschilligheid tegenover het maatschappelijk gebeuren en hierdoor kan de relatie tussen burger en overheid onder druk komen te staan. Een poging ondernemen om aan deze ondoorzichtigheid te verhelpen is net één van de doelstellingen van opvoeden tot burgerzin.

De moderne communicatiemedia bepalen in belangrijke mate de kijk van de burger op de maatschappelijke werkelijkheid. Het is belangrijk dat men zich hiervan bewust wordt en dat men in staat is een standpunt in te nemen over de maatschappelijke problemen die zich aandienen.

Als individu maakt men deel uit van steeds groter wordende entiteiten. Niet alleen de lokale, regionale of nationale realiteit is bepalend voor het functioneren van het individu. Steeds meer wordt het leven van de individuele burger mee bepaald door supranationale structuren en mechanismen.

Op sociaal-cultureel en economisch vlak wordt zowel van mannen als van vrouwen op dit ogenblik een grote flexibiliteit verwacht. Vaste patronen liggen veel minder voor de hand en dit uit zich in verschillende levensgebieden zoals opleiding en studiekeuze, beroepsactiviteiten, betaalde en onbetaalde arbeid, taakverdeling in het gezinsleven, engagement in het sociaal en politieke leven. Door het wegvallen van deze patronen wordt het dagelijks leven complexer voor heel wat mensen en dringt het maken van keuzes zich permanent op.

Tenslotte evolueert de Vlaamse samenleving onomkeerbaar naar een multiculturele samenleving. Kinderen, jongeren en volwassenen zullen, vanuit een houding van wederzijds respect, vaardig moeten worden om de uitdagingen die het multicultureel samenleven meebrengt, aan te kunnen en positief aan te wenden.

1.4 De burger en het democratisch samenleven

De toenemende complexiteit van onze samenleving stelt morele eisen aan alle burgers. In de eerste plaats wordt een hoge mate van gevoeligheid vereist voor en inzicht in de problemen die de burgers ervaren. Deze probleemgevoeligheid vergt begrip, inzicht en een zekere bereidwilligheid tot persoonlijke inzet.

In de tweede plaats wordt een ontwikkelde opinievorming vereist. De burger moet stelling kunnen nemen ten aanzien van de voorstellen die (kunnen) worden voorgelegd om in de mate van het mogelijke de bestaande problemen te verhelpen. Hij moet deze stelling kunnen verantwoorden voor zichzelf en voor anderen, met redelijke argumenten.

In de derde plaats moet hij kunnen deelnemen aan een pluralistisch debat. Daartoe moet hij kunnen aanvaarden dat anderen andere stellingen innemen. Hij zal deze andere stellingen niet meteen afwijzen maar ze eerst kritisch naar waarde schatten. Als hij er toch niet mee kan instemmen, zal hij dit voor zichzelf en voor anderen zo duidelijk mogelijk verantwoorden. Bovendien zal hij dulden (en zelfs aanmoedigen) dat anderen een soortgelijke kritiek uitoefenen op zijn eigen stellingen. Het pluralistisch debat vereist van de deelnemers een hoge mate van verdraagzaamheid. Daardoor staat de burger open voor de argumenten van de medemens en krijgt hij respect voor diens stelling, ook als hij diens argumenten verwerpt. Verdraagzaamheid doet hem vooral de persoon van de andere ontzien.

In een afgeleide betekenis dwingt deze verdraagzaamheid tot respect voor de procedures en de instellingen die het democratisch pluralisme ondersteunen en de kwaliteit van de democratische debatten bevorderen. Dit respect krijgt b.v. gestalte in een positieve vooringenomenheid ten gunste van de procedures en de instellingen van het democratisch regime, op de verschillende niveaus van de politieke besluitvorming. Het is met andere woorden belangrijk dat de spelregels en instellingen van de democratie worden gerespecteerd.

Dit respect doet echter niets af van het fundamentele recht van de burger om de realisaties van het democratisch regime, onder meer de beslissingen die via de procedures en instellingen tot stand komen, kritisch te evalueren naar eigen inzicht, waarden en normen en deze realisaties desgevallend te betwisten.

Opvoeding tot burgerzin heeft de bedoeling elke jongere te vormen tot een democratisch denkende, voelende en handelende persoon. Dit omvat onder meer de volgende aspecten:

- emancipatorisch: elke jongere opleiden tot zelfstandigheid en mondigheid;
- maatschappelijk: de betrokkenheid van elke jongere bij het sociale gebeuren bevorderen;
- ethisch: jongeren vormen tot openheid voor en vaardigheid in waarde-analyse en waardeverheldering.

2 Funderende doelstellingen

Bij het werken aan de vakoverschrijdende thema's kan de school rekening houden met onderstaande funderende doelstellingen.

1 Inzicht verwerven in de samenstelling en de werking van samenlevingsvormen, bestuursvormen en media.
2 Inzien dat de probleemgevoeligheid van de betrokkenen bij het besluitvormingsproces invloed heeft op het oplossen van het probleem.
3 Inzien dat elk beleid moet rekening houden met beschikbare middelen, waaronder financiële.
4 Inzien dat de overheid een herverdelende opdracht heeft in verband met de rijkdom van de gemeenschap.
5 Inzien dat er een interactie bestaat tussen het individu en de gemeenschap in verband met dienstverlening en cultuuroverdracht.
6 Inzien dat de opinievorming in belangrijke mate via de informatiekanalen en het mediagebeuren verloopt.
7 Informatie kunnen selecteren om een beter en dieper inzicht in problemen van het menselijk samenleven te verkrijgen.
8 Een eigen genuanceerde en gemotiveerde mening kunnen verwoorden over toestanden in de samenleving en voorstellen die ter zake worden gedaan.
9 Democratische besluitvormingsprocedures kunnen hanteren en beslissingen in de praktijk kunnen omzetten.
10 De democratische basiswaarden aanvoelen en ze in de praktijk onderkennen en beleven.
11 Op basis van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens maatschappelijk engagement opnemen en zich persoonlijk inzetten.
12 Op basis van verworven inzichten en informatie een kritische houding aannemen ten overstaan van eigen en andermans mening en ten overstaan van informatie van meer algemene aard.

13 Bereid zijn respect op te brengen voor instellingen en procedures die wezenlijk zijn voor de democratie, gekoppeld aan een kritische houding ten aanzien van beleid en beleidsresultaten.
14 Bereid zijn respect op te brengen voor de opinies, argumenten en de waardigheid van anderen in de multiculturele samenleving en in het pluralistisch debat.

3 Selectiecriteria

Het uiteindelijke doel van opvoeden tot burgerzin is de verwerving van een aantal competenties die jongeren in staat stellen op een constructieve en kritische wijze deel te nemen aan het maatschappelijk leven, in zijn brede betekenis. Kinderen en jongeren worden vertrouwd gemaakt met een aantal verschijnselen en mechanismen die gesitueerd zijn in de volgende maatschappelijke velden:

- het politieke en juridische veld waarbij onder meer de aspecten macht, overleg, belangenbehartiging, besluitvorming, instellingen en procedures aan de orde zijn;
- het sociaal-economische veld waarin onder meer aandacht is voor arbeid, handel en welvaart;
- het sociaal-culturele veld waarbij onder meer aspecten van vorming, vrije tijd, gezins- en groepsvorming worden belicht.

Deze drie maatschappelijke velden vormen het raamwerk waarbinnen een keuze voor specifieke inhouden en situaties wordt gemaakt. Deze inhouden en situaties die men in het onderwijs aangrijpt om te werken rond burgerzin, dienen zoveel mogelijk betekenis te hebben voor de jongeren zelf. Daarom werd voor de derde graad een selectie gemaakt voor drie maatschappelijk relevante en actuele subthema's die voldoende aansluitingsmogelijkheden bieden voor jongeren van die leeftijd: democratische parlementen, maatschappelijke dienstverlening en wereldburgerschap.

In de keuze en uitwerking van de subthema's is overwegend de klemtoon gelegd op actief handelen in reële, levensnabije en motiverende contexten op het niveau van ongeveer 16- tot 18-jarigen. Ondersteunend hierbij is het noodzakelijk inzicht in maatschappelijke structuren en mechanismen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs worden onderstaande onderwerpen behandeld:

- sociaal-economische verschijnselen zoals arbeid en handel, consumentenopvoeding, rol van de overheid, reclame en media, vrije tijd;
- sociaal-culturele verschijnselen zoals het gezin, groepsvorming, voorzieningen voor bejaarden en gehandicapten, levensbeschouwelijke en esthetische zingeving, aspecten van onze multiculturele samenleving;
- politieke en juridische verschijnselen zoals rechten en plichten, bestuur van het land, internationale samenwerkingsverbanden.

Daarnaast werd ook expliciet aandacht besteed aan het ontwikkelen van competenties in het omgaan met anderen. Tenslotte werd reeds in het lager onderwijs een begin gemaakt met het ontwikkelen van weerbaarheid tegenover reclame en media.

De eindtermen voor burgerzin in de eerste graad secundair onderwijs sluiten bijgevolg sterk aan bij de eindtermen voor het leergebied wereldoriëntatie, domeinen “mens” en “maatschappij” en bij de eindtermen voor het leergebied muzische vorming, domein “media”.

In het secundair onderwijs wordt die systematische aanpak verzekerd door het verder beschouwen van maatschappelijke verschijnselen vanuit de drie genoemde invalshoeken: politiek en juridisch, sociaal-economisch en sociaal-cultureel. In de derde graad worden deze invalshoeken geconcretiseerd in de drie genoemde subthema's.

Voorbeeld

De leerlingen zien in dat racisme vaak gebaseerd is op onbekendheid met en vrees voor het vreemde. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 4.12.)

De leerlingen kunnen op een verdraagzame manier omgaan met verschillen in sekse, huidskleur en etniciteit. (Eerste graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 3.)

De leerlingen herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media. (Tweede graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 6.)

De leerlingen kunnen de complexiteit van internationale samenwerking toelichten aan de hand van de concepten onderlinge afhankelijkheid, beelden en beeldvorming, sociale rechtvaardigheid, conflict en conflicthantering, verandering en toekomst. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 15.)

4.2 Horizontale samenhang

Geen enkel leervak is in staat alle aspecten van opvoeding tot burgerzin volledig te bestrijken. Bovendien zou een geïsoleerde aanpak voorbijgaan aan het specifiek vakoverschrijdend karakter van de opvoeding tot burgerzin.

De vakoverschrijdende subthema's van opvoeden tot burgerzin zijn in belangrijke mate gericht op het ontwikkelen van het verantwoordelijkheidsgevoel. Het gaat hier om doelstellingen waarvoor de hele school verantwoordelijk is en waarvoor de school een voorbeeldfunctie vervult ten overstaan van de jongeren. In de school zullen met andere woorden een aantal voorwaarden moeten aanwezig zijn opdat de jongeren werkelijk kansen krijgen tot het ontwikkelen van burgerzin.

De scholen zullen zelf moeten bepalen hoe zij in hun plaatselijke organisatie en met hun eigen leraarsteam deze subthema's zullen trachten te behandelen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aangeven dat er verschillende opvattingen zijn over welvaart en over de herverdeling van deze welvaart. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 16.)*

De leerlingen kunnen productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

2 De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

De leerlingen duiden de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 9.)

5 Subthema's

5.1 Democratische raden en parlementen

5.1.1 Verantwoording

Bij opvoeden tot burgerzin is het belangrijk in te gaan op de politieke besluitvorming die op alle niveaus van de gemeenschap kan aangewend worden om in de maatschappelijke realiteit van de democratische rechtsstaat in te grijpen. Een belangrijk democratisch forum waarin deze besluitvorming plaats vindt, is het parlement. Dit subthema behandelt daarom "democratische parlementen" als pijlers van de democratie.

5.1.2 Omschrijving

De democratie beoogt dat alle burgers op gelijke wijze kunnen participeren aan de politieke besluitvorming en stelt een optimale, pluralistische conflictregeling ter beschikking. Hierbij zijn twee principes van belang: de participatie van alle burgers aan de besluitvorming of de "politieke gelijkheid" en de humanisering van de conflictregeling of de "politieke vrijheid".

Deze principes van de democratie lijken eenvoudig maar vele burgers vinden het moeilijk om ze na te leven. Niet alleen moet men kunnen erkennen dat alle burgers gelijke politieke rechten hebben, men moet zich ook kunnen neerleggen bij een agendavorming, bij beslissingen en bij beleidsmaatregelen waarmee men niet akkoord gaat, maar die wel volgens de juiste procedure tot stand gekomen zijn.

Daarom heeft ons democratisch regime niet de gedaante aangenomen van een directe democratie, maar de gedaante van de indirecte of representatieve democratie. De burgers nemen doorgaans niet persoonlijk deel aan de politieke besluitvorming, maar slechts onrechtstreeks, via hun volksvertegenwoordigers.

Een parlement is een vergadering van vertegenwoordigers van het volk die in een openbaar debat, ten aanzien van de burgers die hen verkozen hebben en met gebruik van de procedure van de democratische conflictregeling, beslist over de problemen waarvoor het bevoegd is. Dergelijke vergaderingen zijn werkzaam op het lokale (gemeenteraad), provinciale (provincieraad), Vlaamse, federale en Europese niveau.

De leden van deze "volksvertegenwoordigingen" worden verkozen door de burgers, volgens electorale spelregels die uitdrukking geven aan het principe van de gelijke participatie.

Parlementen krijgen doorgaans niet de doorslaggevende functie die men in een democratisch regime kan verwachten. Het is immers slechts één van de deelnemers aan de gehele politieke beleidsvorming. Parlementen bestaan als centra van beleidsvorming naast regering, politieke

partijen, belangengroepen, het administratief en rechterlijk apparaat, sociale partners, ... Vooral het gewicht van uitvoerende machten is voelbaar in de feitelijke werking van parlementen.

5.2 Maatschappelijke dienstverlening

5.2.1 Verantwoording

De steeds toenemende complexiteit van onze maatschappij kan leiden tot ondoorzichtigheid en de deelname aan het maatschappelijk bestel bemoeilijken. Het is immers niet vanzelfsprekend een weg te vinden in het aanbod van diensten en instellingen die ter beschikking staan van de burgers. Deze onbekendheid houdt het risico in van vervreemding, onverschilligheid, hulpeloosheid en handelingsonbekwaamheid.

Opvoeden tot burgerzin heeft o.m. de bedoeling jongeren een aantal basiscompetenties mee te geven die hen in staat moeten stellen op een zelfstandige en kritische wijze deel te nemen aan het maatschappelijk leven. Redzaamheid bijbrengen i.v.m. maatschappelijke dienstverlening is daartoe een belangrijke bijdrage.

5.2.2 Omschrijving

Een belangrijk middel om jongeren de nodige maatschappelijk redzaamheid bij te brengen is hen te laten kennismaken met de dienstverlening die de gemeenschap voor haar burgers organiseert. Het gaat hierbij om overheidsdiensten en –instellingen. Daarnaast financiert de overheid ook initiatieven waarvan ze de uitwerking aan anderen overlaat. Bij de bedoelde kennismaking hoort ook respect voor en een kritische houding t.o.v. de diensten en instellingen en hun resultaten. Daarbij kan men eventueel een beroep doen op de ombudsdiensten die de verlangens en klachten m.b.t. dienstverlening behartigen.

Voorbeelden van diensten en instellingen zijn: gemeentebestuur, sportraad, jeugdraad, OCMW, mediatheek, musea, cultureel centrum, cultureel jongerenpaspoort, toeristische dienst, politiediensten, hulpdiensten, ombudsdiensten, kinderrechtencommissaris, Comité voor Bijzondere Jeugdzorg, Jongeren Informatie Punten, jeugdbeweging, jeugdclub, voorzieningen voor welzijns- en gezondheidszorg, …

5.3 Wereldburgerschap

5.3.1 Verantwoording

Elke burger participeert aan het maatschappelijk leven van de gemeenschap waartoe hij behoort. Die gemeenschap is met tal van zichtbare en onzichtbare banden verbonden met de wereld die zich organiseert tot een wereldgemeenschap met specifieke werkdomeinen en verantwoordelijkheden.

De burger wordt meer en meer met andere culturen, met andere denkpatronen en opvattingen geconfronteerd, o.m. door de toenemende mobiliteit en de snel evoluerende communicatiemedia.

Opvoeden tot burgerzin impliceert ook de opdracht van de school om met jongeren aandacht te besteden aan de mondiale dimensie van de huidige samenleving zodat ze zich meer van hun wereldburgerschap bewust worden. M.a.w., opvoeden tot burgerzin impliceert opvoeden tot wereldburgerschap.

5.3.2 Omschrijving

Opvoeden tot wereldburgerschap kan worden omschreven als "een proces dat bij kinderen en jongeren bijdraagt tot de ontwikkeling van opvattingen en waarden zoals solidariteit, vrede, verdraagzaamheid en sociale rechtvaardigheid en hen wapent met de kennis en vaardigheden die hen in staat stellen om naar best vermogen deze waarden uit te dragen en verandering te bewerkstelligen in hun eigen leven en in hun omgeving, zowel plaatselijk als op mondiaal vlak". In artikel 29 van het Verdrag inzake de Rechten van het Kind van 1989 vinden we een analoge omschrijving terug: "… de voorbereiding van het kind op een verantwoord leven in een vrije samenleving, in de geest van begrip, vrede, verdraagzaamheid, gelijkheid van geslachten, en vriendschap tussen alle volken, etnische, nationale en godsdienstige groepen en personen behorend tot de oorspronkelijke bevolking".

Er zijn vijf globale concepten die fundamenteel zijn voor opvoeden tot wereldburgerschap. De mondiale dimensie van de huidige samenleving kan worden benaderd vanuit volgende invalshoeken:

- *Onderlinge afhankelijkheid*. Waar we ook leven, we zijn steeds verbonden met andere delen van onze planeet. In onze steeds meer mondiale samenleving vormen plaatsen, gebeurtenissen, problemen en mensen een ingewikkeld en broos netwerk van verhoudingen. Het begrijpen van deze onderlinge afhankelijkheid zal leerlingen toelaten een inzicht te krijgen in de samenhang van de wereld waarin wij leven.
- *Beelden en beeldvorming*. Beelden verwijzen naar wat we zien: andere volkeren en landen zoals ze ons worden voorgesteld door middel van foto's, televisie, film, het gesproken en geschreven woord, informatie- en communicatietechnologie. Beeldvorming verwijst naar hoe we deze beelden verwerken. Al te dikwijls is de beeldvorming over mensen, situaties en gebeurtenissen gebaseerd op stereotypen en vooroordelen. Leren over beelden en beeldvorming maakt jonge mensen meer bewust en gevoelig voor de gevolgen van vooroordelen en voor het voorkomen ervan.
- *Sociale rechtvaardigheid*. Sociale rechtvaardigheid verwijst naar begrippen als mensenrechten die zowel op individueel, plaatselijk, nationaal als internationaal vlak kunnen worden miskend of bevorderd en naar rechtvaardige verdeling van welvaart en welzijn. Opdat alle mensen zich zouden kunnen ontplooien, betekent sociale rechtvaardigheid een herverdeling van welvaart en welzijn.
- *Conflict en conflicthantering*. Conflicthantering is het zoeken naar methoden om met conflicten en geschillen om te gaan. Mondialisering generaliseert immers conflicten op regionaal, nationaal en internationaal vlak die vaak tot geweld leiden. Maar geweld is eigenlijk maar een van de vele mogelijke manieren om op conflicten te reageren. Vaardigheden van geweldloze conflictoplossing kunnen aangeleerd en toegepast worden bij geschillen op persoonlijk vlak, binnen een groep, een gemeenschap, op nationaal of internationaal vlak. Inzicht verwerven in de achterliggende mechanismen van deze conflicten en oorlogen maakt ook essentieel deel uit van opvoeden tot wereldburgerschap.
- *Verandering en toekomst*. De wereld verandert ten gevolge van gebeurtenissen uit het verleden. In de toekomst zal de wereld blijven veranderen ten gevolge van handelingen die vandaag worden gesteld. Maar dat betekent niet dat de toekomst vooraf bepaald is. De toekomst kan verschillende vormen aannemen. Jongeren kunnen leren de processen te onderzoeken die aan de basis liggen van verandering en deze

bewust te gebruiken om op een duurzame wijze aan een betere toekomst te bouwen[1].

[1] Naar UNICEF, NCOS en Bakermat, Opvoeden tot wereldburger. Handboek voor de leerkracht van het secundair onderwijs. Brussel/Mechelen, 1996, 261p. Dit boek is een vertaling en bewerking van Education for development - A Teacher's Recource for Global Learning dat tot stand kwam na langdurige samenwerking tussen vertegenwoordigers van een zestiental landen, zowel uit de geïndustrialiseerde wereld als ontwikkelingslanden.

GEZONDHEIDSEDUCATIE

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 907
1.1 Gezondheid 907
1.2 Gezondheidseducatie als pijler van gezondheidsbevordering 907
1.3 Gezondheidsbevorderende school 907

2 Funderende doelstellingen 908

3 Selectiecriteria 908
3.1 Op basis van de krachtlijnen en funderende doelstellingen 908
3.2 Op basis van de doelgroep 909
3.3 Op basis van overheidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen 909
3.4 Wijze van formuleren 910

4 Coördinatie 910
4.1 Verticale samenhang 910
4.2 Horizontale samenhang 911

5 Subthema's 912
5.1 Leefstijl en levenskwaliteit 912
5.2 Zorgethiek 912

1 Krachtlijnen

1.1 Gezondheid

Gezondheid wordt door de Wereldorganisatie (WHO) als volgt geformuleerd: “Gezondheid is een toestand van een zo optimaal mogelijk fysiek, mentaal en sociaal welzijn, waarbij iedereen de kans moet hebben om als mens capaciteiten te ontwikkelen en te gebruiken met een maximum aantal vrijheidsgraden en keuzemogelijkheden.”

De invulling van gezondheid is dus zeer ruim, dynamisch, relatief en emancipatorisch. Deze algemeen aanvaarde en internationaal gehanteerde definitie van gezondheid ligt aan de basis van de keuze en de inhouden van de subthema's voor de tweede en derde graad van het secundair onderwijs.

1.2 Gezondheidseducatie als pijler van gezondheidsbevordering

Gezondheidseducatie verwijst naar de school die gebruik maakt van georganiseerde leermogelijkheden om jongeren kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes bij te brengen m.b.t. gezondheid. Het einddoel is dat zoveel mogelijk jongeren alleen of in groep, over de eigen gezondheid en die van anderen met kennis van zaken keuzes kunnen maken, besluiten kunnen nemen en daarnaar leren handelen.

De hedendaagse theorievorming over de aanpak van gezondheidsgedrag van jongeren stapt af van een benadering die de last van de aanpassing en de verandering enkel bij het individu legt. Individueel gerichte maatregelen moeten ondersteund worden door inspanningen en wijzigingen in de fysieke en sociale omgeving.

Gezondheidseducatie is één van de belangrijkste pijlers van een gezondheidsbevorderende school. De gezondheidsbevorderende school geeft het onderwerp “gezondheid” een belangrijke plaats in het curriculum maar heeft eveneens het schoolsysteem, het schoolklimaat, de schoolorganisatie en de schoolomgeving als doel van verandering. Hiermee beoogt ze het creëren van een gezondheidsbevorderende leefomgeving voor jongeren. Alhoewel deze totaliteit niet beschreven wordt in de subthema’s van gezondheidseducatie vormt zij de noodzakelijke voorwaarde voor het bereiken van de nodige competenties.

1.3 Gezondheidsbevorderende school

Gezondheidsbevordering op school betekent werken op drie niveaus: het klasniveau, het niveau van het schoolbeleid en het niveau van de lokale gemeenschap.

Op klasniveau speelt de leraar in op de leefwereld van zijn leerlingen om samen met hen de juiste keuzes te maken voor een gezondheidbevorderende en veilige leefstijl. De omschrijvingen van de subthema's voor gezondheidseducatie zijn voor de leraar een inhoudelijke richtlijn. Zijn inlevingsvermogen, zijn authenticiteit, het respect dat hij toont voor zijn leerlingen en zijn voorbeeldfunctie zijn belangrijke voorwaarden bij de uitvoering ervan.

Op het niveau van het schoolbeleid denken we aan: het materieel- en veiligheidsbeleid, het communicatiebeleid en het pedagogisch beleid. Belangrijk hierbij zijn het schoolklimaat, het

teamwerk, de reële participatie van leerlingen, leraren en ouders, Centra voor Leerlingenbegeleiding, schoolreglement, Dienst voor Preventie en Bescherming.

Op het niveau van de lokale gemeenschap denken we aan het inspelen op de culturele, ecologische, sociale en economische leefomgeving van de leerlingen. Belangrijk hierbij is de samenwerking met onder meer de buurtwerking, lokale overheden, jeugdwerking en welzijnssector.

2 Funderende doelstellingen

1 Rekening houden met het feit dat persoon en omgeving elkaar wederzijds beïnvloeden.
2 Ermee rekening houden dat de leefstijl de eigen gezondheid en die van de anderen beïnvloedt.
3 Verantwoorde beslissingen nemen voor de eigen gezondheid en die van anderen en daar consequent naar handelen.
4 Zich bewust zijn van het feit dat iedereen individuele en collectieve verantwoordelijkheid draagt op het vlak van gezondheid en daar naar handelen.
5 Zorg voor gezondheid erkennen als een dimensie van levenskwaliteit.

3 Selectiecriteria

Er is gekozen voor twee subthema's: “leefstijl en levenskwaliteit” en “zorgethiek”. Als selectiecriteria werden gehanteerd: de krachtlijnen en funderende doelstellingen, de kenmerken van de bedoelde leeftijdsgroep, beleidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen.

3.1 Op basis van de krachtlijnen en funderende doelstellingen

Gezondheid wordt beïnvloed door vier groepen van factoren: biologische factoren, de aanwezigheid en de kwaliteit van de gezondheids- en welzijnszorg, omgevingsfactoren en persoonlijke leefstijlfactoren. De school werkt aan het verbeteren van de omgeving en de persoonlijke leefstijl. Onder omgevingsfactoren worden begrepen de fysieke, psychosociale en maatschappelijke factoren die op het individu inwerken bij het ontwikkelen van een leefstijl en het bouwen aan levenskwaliteit. De persoonlijke leefstijl wordt gekenmerkt door een aantal aspecten die verwijzen naar individuele factoren, psychologische factoren en sociale voorwaarden waarin deze zich ontwikkelen.

Een gezondheidsbevorderende leefstijl ontwikkelt men bijvoorbeeld door constructieve deelname aan sociale netwerken, het verwerven van psychologische en sociale vaardigheden, het opbouwen van een realistisch zelfwaardegevoel en het bewust worden van de eigen impact op de kwaliteit van zijn leven. Andere bouwstenen zijn een gezond voedingspatroon, veel beweging, een goede hygiëne, ontspanning en voldoende rust.

Daarnaast staat het vermijden van gekende risico’s voor de gezondheid: het misbruik van genotmiddelen zoals tabak, alcohol, soft- en harddrugs, het misbruik van geneesmiddelen, onveilig seksueel gedrag, het slecht hanteren van stress en emoties en het zich niet weerbaar opstellen tegenover fysiek en psychisch geweld.

3.2 Op basis van de doelgroep

De basis voor een gezondheidsbevorderende leefstijl wordt reeds vroeg gelegd. Voor elke leeftijdscategorie werden bepaalde accenten gekozen. De leeftijden en ontwikkelingsniveaus van jongeren in de derde graad kunnen sterk verschillen: sommigen zijn volwassen en niet meer leerplichtig, anderen werken deeltijds. Ook hun toekomstperspectief kan erg verschillen: ze bereiden zich voor op een beroep, op de zorg voor een gezin of op het verder studeren. Het is belangrijk deze jongeren ook als dusdanig te benaderen.

Gezondheidseducatie in de derde graad beoogt bij leerlingen een toekomstgerichte visie te ontwikkelen, waarbij zorg voor gezondheid wordt gezien als een belangrijke dimensie van levenskwaliteit en waarbij zorgethiek wordt nagestreefd.

De determinanten voor levenskwaliteit bevatten persoonlijke en omgevingscomponenten, vele daarvan zijn gezondheidsaspecten. Beide zijn vatbaar voor invloeden en veranderingen. Ze kunnen positief beïnvloed worden door het ontwikkelen van zelfcontrole, vaardigheden en competenties maar ook door omgevingsveranderingen, politiek beleid en het voorzien van sociale netwerken en financiële bronnen. Ze werken zowel op de fysieke, mentale als de sociale gezondheid en daardoor op de kwaliteit van leven.

Zorgethiek heeft als basis de verantwoordelijkheid die zich uit in verbondenheid met de ander op empathische wijze. Ze bestaat in verschillende dimensies: zorg voor zichzelf, voor diegenen waarvoor men verantwoordelijk is of voor anderen uit de nabije omgeving en ook voor de onbekende, afwezige anderen. Deze driedimensionale verantwoordelijkheid speelt niet alleen voor de leefbaarheid in het nu, maar ook voor de komende generaties.

In het kader van gezondheidseducatie kan de school leerlingen stimuleren de opgedane kennis en vaardigheden met betrekking tot gezondheid, die gedurende de schoolloopbaan aan bod zijn gekomen, te benutten. Dit kan door leerlingen te laten participeren aan het uittekenen van een gezondheids- en veiligheidsbeleid op school. Hiervoor de nodige inhoudelijke ondersteuning en kans tot participatie bieden, is een uitdaging voor het gehele schoolteam.

3.3 Op basis van overheidsbeslissingen en maatschappelijke ontwikkelingen

De Vlaamse regering bepaalt om de vier jaar prioritaire gezondheidsdoelstellingen. Deze doelstellingen worden geformuleerd op basis van sinds 1993 jaarlijks geregistreerde Vlaamse gezondheidsindicatoren, het advies van de Vlaamse Gezondheidsraad en de aanbevelingen van de Wereldgezondheids-organisatie. Voor de jaren 1998 - 2002 zijn deze doelstellingen: vermindering van het aantal rokers, daling van de consumptie van vetrijke voeding, doelmatige borstkankerscreening, daling van het aantal ongevallen in de privé-sfeer en in het verkeer en verbetering van de preventie van infectieziekten door het verhogen van de vaccinatiegraad. Voor zover deze onderwerpen van belang zijn voor de doelgroep wordt ermee rekening gehouden bij de keuze van de subthema's.

De federale regering vaardigde een aantal wetten en reglementen uit. Ze zijn toepasselijk op de werkgevers en de werknemers en de daarmee gelijkgestelden. In het onderwijs worden de stagiairs en, onder bepaalde omstandigheden, de leerlingen in de school, met werkne-

mers gelijkgesteld. Ten behoeve van het onderwijsveld omschrijft de omzendbrief "veiligheid, gezondheid, hygiëne en milieuzorg in de onderwijsinstellingen" (GD/algemene zaken – ON/JG/MW/97361 d.d. 8.10.1997), de opdrachten van de school.

Maatschappelijk worden jongeren steeds vroeger als handelingsbekwaam aanzien. Ze zijn ook steeds jonger seksueel actief. Dit brengt voor hen nieuwe verantwoordelijkheden mee waarop ze terdege moeten worden voorbereid.

3.4 Wijze van formuleren

Bij de omschrijving van de subthema's en het vastleggen van de inhouden met bijhorende vaardigheden en attitudes wordt zoveel mogelijk gekozen voor een positieve aanpak. Er wordt uitgegaan van de opvatting dat de jongere zijn leefstijl zelf bepaalt en zijn levenskwaliteit zelf evalueert. De klemtoon wordt gelegd op het operationeel maken van vaardigheden, attitudes en kennis die gezondheidsbevorderend werken. Bij de formulering wordt zoveel mogelijk de overgang naar de volwassenheid van de jongeren beoogd.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het voor gezondheidseducatie zo belangrijke principe van het "spiraalcurriculum" wordt verder gehanteerd. De subthema's sluiten nauw aan bij de inhouden van het lager onderwijs en de eerste graad secundair onderwijs.

De aandachtspunten van de tweede graad worden in de derde graad verder toegepast in verschillende contexten en op een hoger handelingsniveau aangeboden. Rekening houdend met de toenemende verantwoordelijkheid van de jongeren worden vaardigheden en attitudes nagestreefd die hen toelaten een kwaliteitsvol leven te leiden en een levensvisie te ontwikkelen die beantwoordt aan de menselijke waardigheid.

Voorbeelden

1 *De leerlingen hebben in rust controle over ademhaling en spieren. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.7.)*

De leerlingen zijn bereid om een sfeer van rust te creëren. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.8.)

De leerlingen kunnen onder begeleiding een negatieve stresssituatie bij zichzelf herkennen en hulp vragen. (Eerste graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 11.)

De leerlingen kunnen omgaan met taakbelasting, examenstress en teleurstellingen. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 6.)

De leerlingen dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps. (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 9.)

2 *De leerlingen kunnen passende elementaire hulp toedienen bij lichte schaafwonden en brandwonden. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, gezondheidseducatie, eindterm 1.16.)*

De leerlingen kunnen op een efficiënte manier hulp inroepen in een noodsituatie en zelf eerste hulp bieden bij kleine wonden. (Eerste graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 10.)

De leerlingen herkennen een noodsituatie en treden daarbij efficiënt op. (Tweede graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR.) (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 3.)

4.2 Horizontale samenhang

De subthema's van de derde graad zijn complementair. Het subthema leefstijl en levenskwaliteit maakt een toekomstgerichte afronding van wat eerder werd geleerd. Het subthema zorgethiek biedt mogelijkheden tot het ontwikkelen van vaardigheden en houdingen die jongeren in staat stellen een volwaardige plaats in de maatschappij in te nemen en deze maatschappij mee vorm te geven.

Deze vaardigheden zijn ook waardevol en bruikbaar binnen de andere vakoverschrijdende thema's en vice versa. Werken aan de vakoverschrijdende subthema's op school betekent aandacht besteden aan levenskwaliteit, leefbaarheid en duurzaamheid. Het verwerven van *sociale vaardigheden* is noodzakelijk om de levenskwaliteit en de leefbaarheid te verhogen.

Burgerzin heeft een duidelijke band met de sociale gezondheid. Kennis van maatschappelijke instellingen, individueel en collectief verantwoordelijkheidsgevoel voor eigen welzijn en dat van anderen, zijn hiervan voorbeelden. Verantwoordelijkheid voor eigen veiligheid en die van anderen evenals de kennis van levensreddende handelingen zijn belangrijke sociale houdingen.

Zorg voor het milieu in een coherent milieubeleid is in het belang van de gezondheid en van de kwaliteit van leven van elk levend wezen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen verwerven inzicht in de structuren en het beleid die de gezondheids- en welzijnszorg ondersteunen. (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 7.)*

De leerlingen kunnen aangeven hoe zij op deze diensten of instellingen een beroep kunnen doen en waar ze met eventuele klachten, meldingen of aanbevelingen terecht kunnen (o.m. ombudsdienst). (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 11.)

2 *De leerlingen dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps. (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 9.)*

De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B8.)

5 Subthema's

5.1 Leefstijl en levenskwaliteit

5.1.1 Verantwoording

Van in de kleuterschool wordt aan gezondheidseducatie gewerkt. Op deze manier wordt een brede basis gevormd van vaardigheden en houdingen nodig voor het uitbouwen van een fysiek, mentaal en sociaal kwaliteitsvol leven. Voor de leerlingen in de derde graad worden nog enkele aanvullende inhouden meegegeven. Er wordt echter vooral gestreefd naar het operationeel maken van aangeleerde vaardigheden. Jongeren van deze leeftijdsgroep bevinden zich immers in een scharnierperiode van hun leven. Ze moeten zeer ingrijpende keuzes maken en klaar zijn voor de stap naar het beroepsleven of het hoger onderwijs. Vaak gaat dit ook gepaard met het leren leven in een andere samenlevingsvorm.

Verder stimuleert de school als leefgemeenschap tot participatie aan het beleid in de bredere maatschappij. Voor gezondheidseducatie betekent dit participatie aan het gezondheids- en veiligheidsbeleid.

5.1.2 Omschrijving

Dit subthema wil leerlingen vorm leren geven aan de kwaliteit van hun leven. Dit betekent leren leven, rekening houdend met de omgevingsfactoren en een gezond evenwicht vinden tussen de realiteit en de toekomstdromen. Dit betekent ook kiezen voor kwaliteitsvolle voeding in plaats van de gemakkelijke weg naar de snelle hap en het kennen van de gevaren verbonden aan extreem eetgedrag zoals boulimie en anorexie. Dit betekent eveneens werken aan fysieke fitheid door regelmatige participatie aan sport en door te weerstaan aan misbruik van genots- en geneesmiddelen. Tenslotte is het ook belangrijk een veilige levensstijl aan te nemen en anderen in nood te kunnen en willen helpen door het toepassen van veiligheidsmaatregelen, eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie.

Streven naar een kwaliteitsvol leven gebeurt niet enkel op individueel niveau maar ook met aandacht voor anderen. Het is een engagement voor collectieve kwaliteit door te participeren aan het maatschappelijk gebeuren. Om niet ongewapend in het maatschappelijk leven te stappen moeten ze waarden beleven zoals verbondenheid en betrokkenheid.

5.2 Zorgethiek

5.2.1 Verantwoording

Bij het verlaten van de secundaire school horen leerlingen te beseffen dat vrijheid verantwoordelijkheid inhoudt. Van jongvolwassenen verwacht de maatschappij een actieve invulling van zorg. Het betekent niet alleen de zorg voor zichzelf maar ook voor anderen. Dit omvat aandacht voor thematieken als jeugdbeleid, ouderdom, armoede en handicap.

Vanuit deze sociale verantwoordelijkheid heeft de zorg betrekking op de lichamelijke en geestelijke gezondheid. De verantwoordelijkheidsethiek kan toegepast worden op de meest

diverse en complexe ethische problemen. Dit kan een basis zijn voor het ontwikkelen van een gezond, genuanceerd en evenwichtig persoonlijk en collectief geweten.

5.2.2 Omschrijving

Zorgethiek wil de leerlingen helpen respect en verantwoordelijkheidszin te ontwikkelen voor zichzelf en anderen. Deze ethiek stelt concrete doelstellingen voor, die moreel verantwoord zijn en steunen op een aantal fundamentele en universeel aanvaarde normen. Daarbij wordt rekening gehouden met mogelijke gevolgen, subjectieve gevoeligheden, omstandigheden en structuren waarin ze leven.

Zorgen begint met de erkenning van de nood aan aandacht en inspanning voor en betrokkenheid op zichzelf en de ander. Zorg is een sociale competentie die erin bestaat zorgbehoeften waar te nemen, te interpreteren, te waarderen en te beantwoorden. Zorgen vindt plaats in zeer uiteenlopende contexten, variërend van onderwijs, opvoedingspraktijken, politieke besluitvorming, hulpverlening, tot intieme relaties. Om ethisch te leren handelen moeten de leerlingen moreel verantwoord behandeld worden. Dit betekent een behandeling die gelijkheid, autonomie, respect en vertrouwen inhoudt.

MILIEUEDUCATIE

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 915

2 Funderende doelstellingen 916

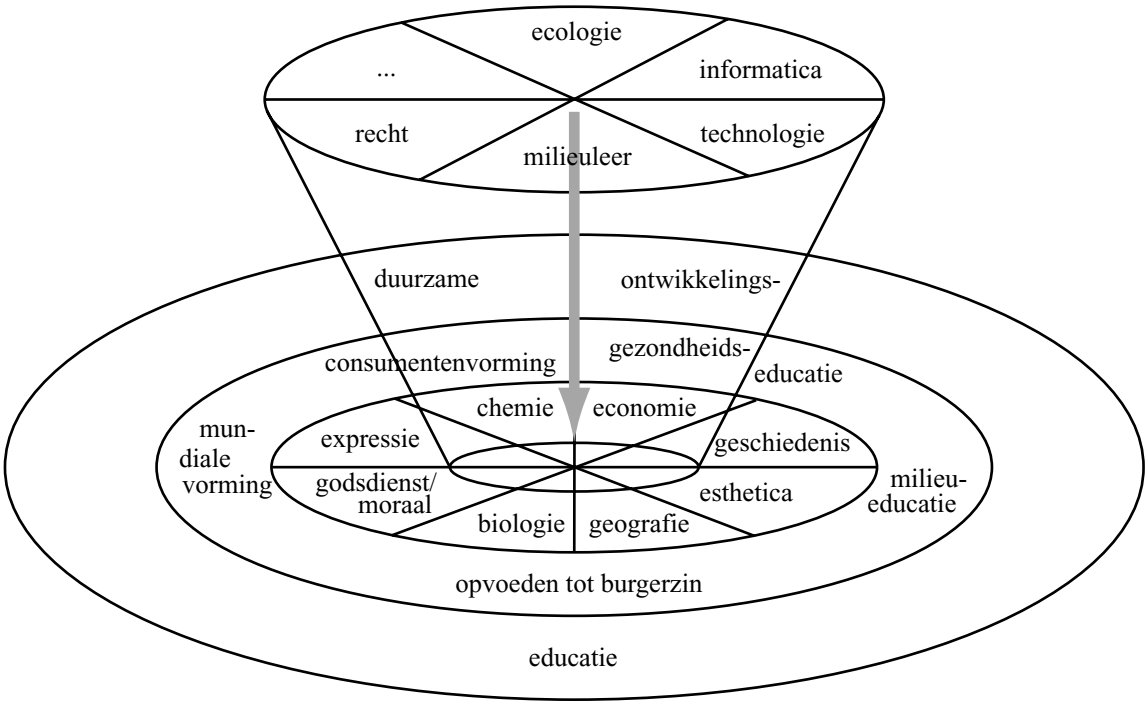
3 Selectiecriteria 917

4 Coördinatie 917
4.1 Verticale samenhang 917
4.2 Horizontale samenhang 918

5 Subthema's 918
5.1 Natuur- en milieubeleid 919
5.2 Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid 919

1 Krachtlijnen

Milieueducatie is gericht op een verhoging van het milieubewustzijn, wat een fundamentele bijdrage tot duurzame ontwikkeling levert. De basis hiervan ligt in de verdere ontwikkeling van milieugeletterdheid: kennis en inzicht in de relaties tussen mens en milieu. Dit leidt tot een wetenschappelijk en kritisch benaderen van begrippen die reeds gedeeltelijk in de eerste graad werden gesticht en in de tweede graad werden uitgediept. Daarbij wordt rekening gehouden met culturele, sociale, economische en ecologische aspecten, waarbij verschillende leervakken en andere vakoverschrijdende thema's en opvoedingsdomeinen bijdragen kunnen leveren. Het geheel van deze benadering leidt tot duurzame ontwikkelingseducatie (zie onderstaande figuur).



Figuur: Sommige vakken kunnen technische elementen aanreiken, andere zijn eerder geschikt als themapool. Deze (en andere leervakken) verwijzen op vergelijkbare wijze en met een horizontale verwevenheid naar andere opvoedingsprocessen. Daarmee vormt milieueducatie een globaal opvoedingsproces (duurzame ontwikkelingseducatie).

Volgens het WCED-rapport *("Our Common Future", World Commission on Environment and Development, 1987)* van de Brundtland-commissie is duurzame ontwikkeling *"... een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien."*

Verantwoord gebruik maken van milieugeletterdheid berust op het beheersen van diverse vaardigheden, zowel wetenschappelijke en technische als sociale en communicatieve. Dit bewust ecologisch handelen is gebaseerd op waardevorming. Dit betekent dat een kritische houding ontwikkeld wordt ten opzichte van het eigen gedrag en dat van de medemens om een duurzaam milieu te behouden of te realiseren.

Vooral ervaringsgericht en participerend leren verhogen de motivatie, de beleving, het emotioneel engagement, het zich welbevinden, de effectiviteit van het leerproces en het ethisch bewustzijn. Dit kan tot uiting komen in een ecologiserende tendens in de schoolcultuur. Een andere mogelijkheid daartoe bestaat erin dat de school aansluit bij milieuvriendelijke, maatschappelijke ontwikkelingen.

In de tweede graad hebben leerlingen o.m. geleerd dat milieueducatie zich uit in zorgbekwaamheid voor het milieu, de natuur en de landschappen. Realisatie van deze zorg kan door onderzoekuitvoerende en probleemoplossende vaardigheden. Bovendien verhoogt deze zorgbekwaamheid de betrokkenheid bij de kwaliteit van het onderwijs.

Milieueducatie in het secundair onderwijs beoogt continuïteit. Milieueducatie in de derde graad houdt rekening met een breder tijd- en ruimteperspectief en is gericht op een hogere maatschappelijke betrokkenheid en de groeiende verantwoordelijkheid van de leerlingen. De milieu-impact van ons modern westers samenlevingsmodel heeft lokale, regionale en mondiale dimensies. Bovendien wordt van leerlingen die het secundair onderwijs beëindigen, verwacht dat zij een wezenlijke bijdrage kunnen leveren in het tot stand komen van een duurzame samenleving. Dit vergt een brede kennis, de nodige sociale en wetenschappelijke vaardigheden en verantwoordelijkheidszin. Het registreren en het interpreteren van natuur- en milieuaspecten vereist beheersing van een aantal technieken en methodes. Het hanteren van normen terzake veronderstelt een weloverwogen keuze. Milieueducatie situeert zich in een contextuele samenhang in het globale onderwijsveld en niet als een afzonderlijk leervak.

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en op de veiligheid. *Vooral jongeren zijn door hun gebrek aan rijervaring, de grootste slachtoffers in het verkeer en tegelijkertijd is onze maatschappij een verkeersinfarct nabij.*

Om sociale, ecologische en economische redenen dient dus de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

Mobiliteit is inherent verbonden met het gevoerde ruimtelijk beleid in een landschappelijke context. Landschappen zijn immers het resultaat van een spontaan, dynamisch ruimtegebruik en een ruimtelijke beleid. De leefomgeving staat onder voortdurende druk, zowel in en stedelijk gebied als in een open ruimte. Hierin kunnen verbanden worden gelegd tussen het natuurlijk kader enerzijds en het milieu, de demografische evolutie en de sociaal-economische ontwikkeling, anderzijds. Ruimtelijke orde bepaalt dan weer in grote mate de behoeften, de mogelijkheden en het volume van verplaatsing. De confrontatie met diverse belangen inzake ruimtelijke inrichting kan jongeren aanzetten tot participatie aan het ruimtelijk beleid.

2 Funderende doelstellingen

1 Beseffen dat het milieu een complex geheel is van onderling afhankelijke factoren en dat elke ingreep in het systeem gevolgen voor de samenleving kan hebben in tijd en ruimte.

2 Begrijpen dat duurzaamheid, ecologische diversiteit en kwetsbaarheid een verantwoording vormen voor milieubescherming en milieubeheer.
3 Op basis van culturele, sociale, economische en ecologische gegevens een onderzoek verrichten, gericht op de rol van het individu, de school en de diverse geledingen in het milieubeleid.
4 Een kritisch en gefundeerd standpunt innemen ten aanzien van ideeën, meningen, normen en handelingen inzake milieuzorg, van zichzelf en van anderen en ten aanzien van milieubeleidsdaden van overheden en bedrijven.
5 Bereid zijn verantwoordelijkheid op te nemen, persoonlijke capaciteiten en talenten aan te wenden en in groep te werken voor verbetering van het leefmilieu.

3 Selectiecriteria

Het groeien naar het opnemen van verantwoordelijkheid voor een duurzame ontwikkeling van het leefmilieu dient te steunen op een degelijke kennis van de elementen van het leefmilieu, hun samenhang en de factoren die er op inwerken. Deze milieugeletterdheid wordt verder gevormd door het ontwikkelen van metacognitieve vaardigheden, dit zijn vaardigheden voor het voorspellen, plannen, evalueren en continu bijsturen van het eigen probleemoplossend gedrag.

Vanuit de kennis van verschillende beleidsinstrumenten en de mogelijkheden tot eigen inbreng in procedures, kunnen leerlingen een gemotiveerd engagement opbouwen. Dit leidt progressief tot daadwerkelijke inbreng bij het beleid van het milieu, de natuur, de ruimte en de mobiliteit van hun huidige en toekomstige woon- en werkomgeving en die van anderen. Evaluatie van het eigen gedrag en dat van anderen verhoogt het milieubewustzijn. Omwille van het grens- en sectoroverschrijdende karakter van deze problematiek, wordt ze verruimd naar een mondiale context. Hiervoor is het gebruik van multimedia en informatie- en communicatietechnologie aangewezen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Milieueducatie in de derde graad bouwt verder op eerder verworven inzichten en houdingen over thema's zoals afval, samenleving en natuur. Deze inzichten en houdingen werden opgewaardeerd door middel van zorgbekwaamheid. Deze consecutieve opbouw kadert in een blijvende belangstelling voor duurzame ontwikkeling.

Milieueducatie houdt rekening met de specificiteit van de leerlingen en met een breder tijd- en ruimteperspectief. Waar in de eerste graad hoofdzakelijk op lokale schaal en in de tweede graad op regionale schaal werd gewerkt, gebeurt dit in de derde graad voornamelijk op mondiale schaal.

Voorbeeld

De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid om in de eigen klas en school zorgvuldig om te gaan met papier, water, afval en energie. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.18.)

De leerlingen gaan zorgzaam om met lucht en water in de eigen leefomgeving. (Eerste graad SO: milieueducatie, eindterm 3.)

De leerlingenzijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen. (Tweede graad SO: milieueducatie, eindterm 2.)

De leerlingen hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 4.)

4.2 Horizontale samenhang

Milieueducatie is geen afzonderlijk leervak maar situeert zich in de contextuele samenhang van het globale onderwijsaanbod. Culturele, sociale, technische, wetenschappelijke en economische inzichten, vaardigheden en houdingen leveren hiertoe een bijdrage. Een clustering met andere vakoverschrijdende doelen ligt voor de hand.

Zo bevatten de subthema's van gezondheidseducatie eveneens doelen die streven naar leefbaarheid en duurzaamheid. In de thema's sociale vaardigheden en burgerzin worden leerlingen opgevoed tot mondige wereldburgers, wat hen zal toelaten ook inspraak te krijgen binnen het natuur- en milieubeleid en de problematiek van mobiliteit en ruimtelijk beleid. De gerichtheid op beleidsbetrokkenheid biedt leerlingen ook kansen om andere leerstrategieën aan te leren.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen het normverleggend en grensoverschrijdende karakter van milieuvervuiling bij productie en verbruik illustreren. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 2.)*

De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert.. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

2 *De leerlingen zijn bereid om via een constructieve inbreng invloed uit te oefenen op beslissingen, maatregelen of voorstellen die een weerslag kunnen hebben op mobiliteit, verkeer en ruimtegebruik. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 11.)*

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *…*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *…*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

5 Subthema's

Verantwoording

Vanuit de zorgbekwaamheid voor hun omgeving en die van anderen kunnen leerlingen op school de nodige betrokkenheid verwerven om actief deel te nemen aan het beleid. In de natuurontwikkeling, het milieubeheer en het ruimtelijk beleid kunnen jongeren hun stem laten

horen en door hun gedrag normering sturen. Het is de taak van de school jongeren voor te bereiden op hun verantwoordelijkheid binnen de maatschappij van morgen. Een dergelijke duurzame educatie is een sociaal leerproces. Dit past samen met andere vakoverschrijdende benaderingen, in de globale en toekomstgerichte context van de leefwereld van jongeren.

Omdat binnen een duurzaam milieubeleid de natuur niet kan losgekoppeld worden van de benutting ervan door mens en maatschappij, is een globale benadering aangewezen. Natuur, milieu en landschap worden in een holistisch verband geplaatst. Hierin dient plaats te zijn voor een wetenschappelijke basis, een technisch instrumentarium, economische aspecten, juridische argumenten, culturele indicatoren en sociaal engagement.

5.1 Natuur- en milieubeleid

Omschrijving

De postmoderne samenleving functioneert in een wereld waarin de natuur en het milieu sterk worden verdrongen. Ondanks de sterke ontwikkeling van wetenschap en technologie, kan de maatschappij een belangrijk aantal natuurproblemen niet efficiënt en effectief aanpakken. Natuurrampen en onzekerheden over de globale ontwikkeling van de natuur op aarde zijn hiervan de meest universele voorbeelden. Natuur omvat zowel de levende als de niet - levende componenten in een nabije en globale context.

Ook in de schoolomgeving en binnen een grotere ruimtelijke context bestaan controversiële meningen over natuurwaarden. Beleidsmatig ingrijpen in natuurontwikkeling wordt aangeleerd via een sociaal leerproces. Dit leerproces steunt op communicatievaardigheden, een wetenschappelijke verankering en een constructieve leerbereidheid.

In de derde graad wordt de winning en het verbruik van grondstoffen en energie in verband gebracht met het milieubeleid. Zelfs indien men handelt naar de principes van duurzame ontwikkeling, eist de productie van energie en de verwerking van grondstoffen, ontzaglijke hoeveelheden energie. Zowel bij het omvormen van grondstoffen naar eindproducten en de daarop volgende recyclering, als bij de productie van energie blijkt de eindigheid van natuurlijke voorraden en wordt het milieu soms sterk belast.

Consumenten en producenten worden hierdoor voortdurend geconfronteerd met vragen over duurzaamheid in productie, spaarzaamheid in het gebruik, efficiëntie en noodzaak van vervoer van goederen. Ook bij het toepassen van consequente en ethische oplossingen hiervoor, ontstaan milieuconflicten die het niveau van personen en naties overstijgen.

Een algemene milieuwetgeving ingebed in een mondiale verantwoordelijkheid voor een groeiende wereldbevolking vereist een meer gedetailleerde regelgeving. Bij het totstandkomen hiervan kunnen we onze verantwoordelijkheid op verschillende niveaus opnemen door een kritische keuze uit het aanbod van alternatieven.

5.2 Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid

Omschrijving

De samenleving krijgt steeds meer te maken met mobiliteitsproblemen. Het verkeer blijft toenemen en bijgevolg ook de druk op het milieu, op de bereikbaarheid van bestemmingen en

op de veiligheid. Om sociale, ecologische en economische redenen dient de groei van het gemotoriseerd wegverkeer afgeremd te worden en alternatieve milieuvriendelijke vervoerswijzen gestimuleerd te worden. Hiervoor is een geïntegreerde aanpak nodig die de verkeerssector overstijgt. Maatschappelijke en individuele keuzes dienen elkaar te versterken. Een sterk vervoersbewustzijn en een persoonlijke inzet voor een duurzaam en veilig verkeer, staan hierin centraal. Dit geldt zowel voor het beleid in een schoolsituatie als voor het algemeen beleid.

Mobiliteit is inherent verbonden met het gevoerde ruimtelijk beleid in een landschappelijke context. Ruimtelijke orde bepaalt in grote mate de behoeften, de mogelijkheden en het volume van verplaatsing. Landschappen zijn immers het resultaat van een spontaan, dynamisch ruimtegebruik en een ruimtelijk beleid. De leefomgeving staat onder voortdurende druk, zowel in een stedelijk gebied als in de open ruimte. Hierin kunnen verbanden worden gelegd tussen het natuurlijk kader enerzijds en het milieu, de demografische evolutie en de sociaal-economische ontwikkeling, anderzijds. De confrontatie met diverse belangen inzake ruimtelijke inrichting kan jongeren aanzetten tot participatie aan het ruimtelijk beleid.

De Vlaamse Stichting voor Verkeerskunde schuift m.b.t. tot verkeers- en mobiliteitseducatie drie aspecten naar voor:

- duurzame mobiliteit (bereikbaarheid);
- duurzaam mobiliteits- en verkeersgedrag (verkeersveiligheid);
- duurzame inrichting van de openbare ruimte.

De eindtermen voor ‘milieueducatie’ voor de derde graad SO verwijzen expliciet naar deze drie aspecten onder het subthema “Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid”.

2. VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN

DERDE GRAAD

LEREN LEREN

1 Opvattingen over leren

De leerlingen
1 kunnen communiceren over de samenhang tussen hun leeropvattingen, leermotieven en leerstijl.
2 kennen verschillende leerstijlen en zijn bereid hun leerstijl zonodig aan te passen met het oog op te bereiken doelen.

2 Informatie verwerven en verwerken

Informatieverwerving

3 De leerlingen kunnen diverse informatiebronnen en -kanalen kritisch selecteren en raadplegen met het oog op te bereiken doelen.

Informatieverwerking

De leerlingen kunnen
4 zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren.
5 zinvol inoefenen, memoriseren en herhalen.
6 verwerkte informatie functioneel toepassen in verschillende situaties.

Problemen oplossen

De leerlingen kunnen
7 op basis van hypothesen en verwachtingen mogelijke oplossingswijzen realistisch inschatten en uitvoeren.
8 de gekozen oplossingswijze en de oplossing evalueren.

Onderzoek

9 De leerlingen kunnen een onderzoek of een practicum voorbereiden, uitvoeren en de resultaten verantwoorden.

3 Regulering van het leerproces

Cognitieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen
10 een realistische werk- en tijdsplanning op langere termijn maken.
11 hun leerproces sturen, beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.
12 toekomstgerichte conclusies trekken uit leerervaringen.

Affectieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen

13 de oorzaak van slagen en mislukken objectief toeschrijven.
14 in hun leerproces rekening houden met het affectieve.

4 Keuzebekwaamheid

Zelfconceptverheldering

De leerlingen kunnen
15 communiceren over hun eigen interesses, capaciteiten en waarden.
16 een positief zelfbeeld ontwikkelen op basis van betrouwbare gegevens en daarover communiceren.

Horizonverruiming

De leerlingen
17 kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan.
18 zijn bereid een onbevooroordeelde, roldoorbrekende en respectvolle houding aan te nemen ten aanzien van studieloopbanen en beroepen.

Keuzestrategieën

19 De leerlingen kunnen de verschillende fasen van een keuzeproces doorlopen en rekening houden met de consequenties.

Omgevingsinvloeden

20 De leerlingen kunnen omgevingsinvloeden op het keuzegedrag onderkennen en er zich tegenover positioneren.

SOCIALE VAARDIGHEDEN

1 Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid

De leerlingen

1 ontdekken de voor- en nadelen van verschillende relatievormen in verschillende contexten en maken op basis daarvan keuzes.
2 benoemen en duiden hun emoties, uiten deze gepast en herkennen en duiden andermans emoties.
3 kiezen bewust relatievormen, rekening houdende met contextelementen zoals de situaties en de partners.

2 Streven naar duidelijke communicatie

De leerlingen

4 communiceren doelgericht, bijvoorbeeld;

- toetsen elkaars interpretatie en stemmen die zo nodig op elkaar af;
- brengen de eigen gevoelens en gedachten tot uiting;
- herkennen en gaan om met vooroordelen en uitingen van ongepaste beïnvloeding (intimidatie, manipulatie…).

5 hebben er oog voor dat ze wensen en situaties benaderen vanuit eigen en andermans authenticiteit en expressie.

3 Constructief participeren aan de werking van sociale groepen

De leerlingen

6 helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- contacten te maken;
- te overleggen en afspraken te maken;
- taken en functies te verdelen;
- belangen af te wegen en te bemiddelen;
- bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.

7 kunnen het belang en de mogelijke risico's aangeven van het behoren tot formele en informele maatschappelijke netwerken en kunnen de voordelen ervan gebruiken.
8 streven naar een evenwicht tussen eigen wensen, verlangens en belevingen, en het groepsbelang.
9 kunnen omgaan met hiërarchie, macht en regelgevingen.
10 engageren zich om een eigen verantwoordelijkheid op te nemen.

4 Conflicthantering en overleg

De leerlingen

11 hebben inzicht in de potentieel constructieve en destructieve rol van conflicten.
12 zien het belang in van gevoelens en lichaamstaal bij het benaderen van conflicten.

13 hanteren conflicten door de eigen belangen te behartigen zonder hierbij de belangen, motivaties en emoties van anderen uit het oog te verliezen.

14 zijn bij conflicten bereid naar anderen te luisteren, hen de kans te geven zich uit te drukken, hen te respecteren, hun emotionele grenzen te respecteren, te overleggen.

OPVOEDEN TOT BURGERZIN

1 Democratische raden en parlementen

De leerlingen

1 kunnen de feitelijke werking van de parlementaire besluitvorming beschrijven.
2 kunnen de rol aangeven van fracties en commissies in de werking van raden (zoals gemeente- en provincieraden) en parlementen.
3 kunnen parlementen en raden (zoals gemeente- en provincieraden) situeren als belangrijke actoren in het vormgeven van de samenleving.
4 kunnen verschillende standpunten in parlementaire debatten van elkaar onderscheiden en met elkaar vergelijken.
5 kunnen voorbeelden geven van politieke beslissingen (b.v. onderwijs, jeugdbeleid) die hun leven rechtstreeks beïnvloeden.
6 kunnen beslissingen van een raad (zoals een gemeente- en een provincieraad) of parlement kritisch evalueren door ze te toetsen aan relevante informatie, de eigen opvatting en andere opvattingen.
7 aanvaarden beslissingen die volgens parlementaire procedures zijn genomen.
8 brengen waardering op voor de functie en de taken van leden van raden (zoals gemeente- en provincieraden) en parlementen.

2 Maatschappelijke dienstverlening

De leerlingen

9 kunnen informatie verzamelen over de maatschappelijke opdracht, het aanbod en de werking van maatschappelijke diensten en instellingen en van specifieke hulp- en informatiediensten voor jongeren.
10 kunnen hun eigen wensen of behoeften omzetten in hulp- en informatievragen.
11 kunnen aangeven hoe zij op deze diensten of instellingen een beroep kunnen doen en waar ze met eventuele klachten, meldingen of aanbevelingen terecht kunnen (o.m. ombudsdienst).
12 durven een beroep te doen op maatschappelijke diensten of instellingen.

3 Wereldburgerschap

De leerlingen

13 kunnen de rol van internationale instellingen illustreren.
14 kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert.
15 kunnen de complexiteit van internationale samenwerking toelichten aan de hand van de concepten onderlinge afhankelijkheid, beelden en beeldvorming, sociale rechtvaardigheid, conflict en conflicthantering, verandering en toekomst.
16 kunnen aangeven dat er verschillende opvattingen zijn over welvaart en over de herverdeling van deze welvaart.
17 zijn gevoelig voor het belang van persoonlijke inzet voor de verbetering van het welzijn en de welvaart in de wereld.

GEZONDHEIDSEDUCATIE

1 Leefstijl en levenskwaliteit

De leerlingen

1 nemen een kritische houding aan tegenover hun voedingspatroon en zijn bereid het aan te passen, rekening houdend met criteria voor een evenwichtige voeding binnen diverse voedingssystemen.
2 benoemen risicofactoren voor eetstoornissen en de gevolgen daarvan.
3 kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR).
4 bespreken opvattingen over medische, psychische en sociale aspecten van gezins-planning, zwangerschap en zwangerschapsonderbreking.
5 besteden aandacht aan maatschappelijke fenomenen zoals echtscheiding, éénou-dergezinnen, zelfmoord, prostitutie, misbruik van genot- en geneesmiddelen, delin-quent gedrag en verspreiding van aids.
6 gaan gepast om met vreugde, verlies en rouw, en leren uit hun ervaringen.
7 verwerven inzicht in de structuren en het beleid die de gezondheids- en welzijnszorg ondersteunen.
8 participeren aan het gezondheids- en veiligheidsbeleid op school en in hun omgeving.

2 Zorgethiek

De leerlingen

9 dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps.
10 tonen respect voor zichzelf en anderen zoals personen met andere geaardheid, uit andere etnische groepen, uit andere culturen en met andere denkwijzen en overtui-gingen.
11 herkennen bij zichzelf en anderen signalen van diverse vormen van partner- en soci-ale druk, fanatisme, discriminatie en onverdraagzaamheid en reageren daar passend en tijdig op.

MILIEUEDUCATIE

1 Natuur- en milieubeleid

De leerlingen

1 kunnen beschikbare communicatiekanalen en milieueducatieve netwerken aanwenden bij milieu-initiatieven en -projecten.
2 kunnen het normverleggend en grensoverschrijdende karakter van milieuvervuiling bij productie en verbruik illustreren.
3 zijn bereid de milieureglementering toe te passen.
4 hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling.
5 zijn bereid actief deel te nemen aan het maatschappelijk debat over natuur- en milieubeleid.
6 zijn bereid ethische normen te hanteren ten opzichte van scenario's van bijvoorbeeld economische groei, welvaartsontwikkeling, demografische evolutie en biotechnologische ontwikkeling op mondiaal vlak.

2 Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid

De leerlingen

7 kunnen de voor- en nadelen van verschillende vervoerswijzen voor transport van personen, goederen en diensten afwegen op basis van verschillende criteria en een bepaalde keuze motiveren.
8 kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin.
9 kunnen een gedragspatroon ontwikkelen waarbij individuele gemotoriseerde verplaatsingen beperkt worden en milieubewust gekozen wordt voor een passende vervoerswijze.
10 kunnen individueel of in groep standpunten innemen t.a.v. een probleem van ruimtelijke inrichting of landschapsbeheer en nemen kennis van het overheidsbeleid ter zake.
11 zijn bereid om via een constructieve inbreng invloed uit te oefenen op beslissingen, maatregelen of voorstellen die een weerslag kunnen hebben op mobiliteit, verkeer en ruimtegebruik.

HOOFDSTUK II

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN

DERDE GRAAD - ASO

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

DERDE GRAAD - ASO

AARDRIJKSKUNDE - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 933
1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde 933
1.2 Centrale concepten en inhouden 934
1.3 Aardrijkskundige vaardigheden 937
1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie 938

2 Funderende doelstellingen 939

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 939

4 Coördinatie 940
4.1 Verticale samenhang 940
4.2 Horizontale samenhang 941

1 Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd "ruimtelijk referentiekader" en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen "ruimtelijk wereldbeeld".

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie: het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term "aardrijkskunde" specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term "geografie" die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder *schoolaardrijkskunde* verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijsleersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als: "Wat?", "Waar?", "Waarom daar?", "Waartoe leidt dat?", "Is dat daar gewenst?" en "Wat kan daar?".

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

---

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeen en gevoelens over zichzelf.

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij onder meer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning, ... Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's, … hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan - niet steeds correcte - informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een *grote diversiteit* aan onderwerpen. Het is in essentie een *synthesevak* met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2 Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een ‘ruimtelijk referentiekader’ gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij door inzicht in de concepten: plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten: tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept ‘genese en ontwikkeling’.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept ‘spreiding’ uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die

deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE	
Concepten	**Leerinhouden: feiten, begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes**
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken (*b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie*) Menselijke kenmerken (*b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik)* Absolute en relatieve locatie (*b.v. geografische coördinaten, ten noorden van, …*)
Spreiding	Spreidingspatronen (*b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken*) Dichtheid (*b.v. bevolking, drainage*) Ruimtelijke associatie (*b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen*)
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk wereldbeeld (*b.v. kaartvoorstellingen van de wereld*) Doelgerichte indeling van de ruimte *zoals b.v. grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten), b.v. thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatsgebieden)* Ruimtelijke geleding (*b.v. stadsgewest*), classificatiesystemen (*b.v. klimaatsclassificatie*) en -typologieën (*b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd*)
Systemen	Samenhang (*b.v. bodem - bodemgebruik, klimaat - vegetatie, bevolking - voedselvoorziening*) Structuren: ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren (*b.v. toegepast op: regio's en steden, klimaat- en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen*)
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader (*b.v. mentale kaart*) Kaart (*b.v. legende, schaal, soorten*) Schaal (*b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal*) Afstand (*b.v. tijds-, kost- en energieafstanden*) Oriëntatie (*b.v. windstreken, kompas*) Ruimtelijke beeldvorming (*b.v. routebeschrijving*)

Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming (*b.v. kaartlezen, landmeten, landschap-lezen*) Opzoeken (*b.v. atlas, encyclopedie*) Veldwerk (*b.v. boringen, enquête*) Experimenten (*b.v. infiltratie bodem*), determineren (*b.v. ge-steenten*) GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken (*b.v. klimatogrammen, leeftijds-diagram, reliëfdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten*) Statistische analyse (*b.v. gemiddelde*)
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie - Oceanografie Cartografie - Geodesie Geologie - Bodemkunde - Hydrologie Kosmografie - Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning - Stedenbouw Sociologie - Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie - Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD	
Concepten	**Leerinhouden**
Tijdsschaal	Duur (*b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht*) Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme (*b.v. pendel*) Frequentie (*b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoers-frequentie*) Continu - discontinu (*b.v. weer, rampen, zomertijd*) Snelheid - versnelling (*b.v. bevolkingsgroei*)
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst – planhorizon

RUIMTE - TIJD	
Concepten	**Leerinhouden**
Genese en ontwikkeling	Verhaal van: ▪ het 'ontstaan' (b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie) ▪ 'het maken van ...' (b.v. kaart, staal) ▪ de ontwikkeling (b.v. valleivorming, maritimisatie) ▪ de toekomst (b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning) ▪ de ontdekking (b.v. continentendrift) Processen en herstructurering (*b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlokalisatie*) Duurzame ontwikkeling (*b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit*) Ruimtelijke innovatie *(b.v. woonerven)*, ruimtelijke diffusie *(b.v. verspreiding luchtverontreiniging)*, ruimtelijke inertie (*b.v. staatsgrenzen*) Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen (*b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)*

1.3 Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1 Specifieke aardrijkskundige vaardigheden:

- kaartvaardigheden;
- ruimtelijk inzicht;
- geografische werkwijzen.

2 Onderzoeksvaardigheden.
3 Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden: zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden: (1) het

stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn: werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij? Hiermee wordt bedoeld: “Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren?”

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen *lokaliseren* t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich *oriënteren* en in het *kiezen van reistrajecten en transportmiddelen* om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, …) leren leerlingen zich ook een *beeld vormen van een onbekend gebied*. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, ... Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli, … en m.b.t. ruimtelijk sociaaleconomische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, … Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen *andere culturen beter begrijpen en respecteren* omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloe-

den. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het *relativeren en het situeren* van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2 Funderende doelstellingen

1 Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.
2 Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.
3 Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.
4 Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.
5 Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.
6 Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.
7 Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.
8 Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.
9 Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de derde graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria:

- ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen;
- ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie;
- ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes;
- ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren;
- ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de derde graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de derde graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)*

De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen:

- *continenten en oceanen;*
- *de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;*
- *de belangrijkste staten;*
- *natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 24.)

2 *De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)*

De leerlingen kunnen
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.
(Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de derde graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende eindtermen.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door:

- andere vakken uit de basisvorming van de derde graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands;
- andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie;
- vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica); communicatieve vaardigheden (taal);
- de vakoverschrijdende eindtermen: sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie, verkeerseducatie *(b.v. ruimtelijk inzicht, instrumenten van ruimtelijke planning, inzicht in mobiliteit)*, muzisch creatieve component *(b.v. perceptie en registratie van landschappen, architectuur in een stedelijk en een ruraal patrimonium)*, technische component *(b.v. meet- en verwerkingsapparatuur, astronomische waarnemingsapparatuur, geografisch informatie systeem, global positioning system).*

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)*

De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 17.)

2 *De leerlingen kunnen stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 12.)*

De leerlingen kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)

GESCHIEDENIS - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 943
1.1 Geschiedenis als discipline 943
1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis 947

2 Funderende doelstellingen 948

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 949

4 Coördinatie 950
4.1 Verticale samenhang 950
4.2 Horizontale samenhang 951

1 Krachtlijnen

1.1 Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als "historisch besef". Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een "historische attitude".

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema):

- Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd?
- Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd? Welke begrippen karakteriseren deze dimensies?
- Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden? Welke begrippen karakteriseren deze domeinen?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name:

- Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat?
- Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen?
- Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies: over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden?
- Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen?
- Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1 Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu - individu, individu - groep, groep - groep, groep -samenleving, samenleving - samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving

van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2 Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen ...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kan worden gesitueerd, zijn o.a.:

- het sociaal-economische;
- het demografische;
- het politieke;
- het juridische;
- het militaire;
- het sociaal-culturele;
- het levensbeschouwelijke;
- het ecologische;
- het technologische.

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder:

- opvolging in de tijd (eerder - later; ten opzichte van een referentiepunt), ongelijktijdigheid, diachronie;
- duur (van ... tot): kort, middellang, lang;
- tempo: relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen;
- ritme: periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen;
- gelijktijdigheid: synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld:

- lokalisatie;
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mondiaal);
- afstand (dichtbij, veraf);
- stedelijk - ruraal;
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) - open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen);
- centrum en periferie;
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën:

- maatschappelijke gebeurtenissen;
- relaties en sociale netwerken;
- mechanismen;
- processen;
- structuren;
- systemen.

Om socialiteitbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status-quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	Continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID:DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3 Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen, en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en langetermijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen tenslotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis

Totnogtoe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën, en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1 Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd,

welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2 Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3 Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst: waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen: een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4 Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie: ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1 *Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.*
2 *Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.*
3 *Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.*
4 *Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.*
5 *Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.*
6 *Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.*
7 *Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.*
8 *Belangstelling opbrengen voor het verleden.*
9 *Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.*
10 *Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.*
11 *Openstaan voor de persoonlijkheid van "de andere". Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.*
12 *Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.*

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste en de tweede graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

- De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.
- De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en 20ste eeuw waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.
- De integratie tussen het historisch referentiekader en de ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en de 20ste eeuw.

Bedoeling hiervan is dat:

- de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering;
- algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd;
- inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde

samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen, en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden;

- een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen "wereldoriëntatie" in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)

De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 16.)

De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 13.)

De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 10.)

2 *De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 7.)*

De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 14.)

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 12.)

4.2 Horizontale samenhang

4.2.1 Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheidsdomein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 15.)

1 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- *…*
- *argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;*
- *…*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 16.)

4.2.2 Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens zijn hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mondiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en

de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 954
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 954
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 954
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 954

2 Funderende doelstellingen 956

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 957
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 957
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 957
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 957

4 Coördinatie 957
4.1 Verticale samenhang 957
4.2 Horizontale samenhang 958

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3 Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.
4 Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5 Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.
6 In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan ondermeer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in

concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

De leerlingen kunnen

1 - hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.
(Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)
- eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
(Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

2 De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *…*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *…*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

MODERNE VREEMDE TALEN - ASO
FRANS
ENGELS

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 961
1.1 Belang van moderne vreemde talen 961
1.2 Communicatie en culturele verrijking 961
1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie 961

2 Funderende doelstellingen 962

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 962
3.1 Vier vaardigheden 963
3.2 Taaltaak en tekst 963
3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen 964
3.4 Kennis, strategieën en attitudes 970

4 Coördinatie 971
4.1 Verticale samenhang 971
4.2 Horizontale samenhang 972

1 Krachtlijnen

1.1 Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen:

- kunnen communiceren met anderstaligen;
- moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden;
- zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2 Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taalta-

ken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1 Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.
2 In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3 De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.
4 Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5 Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.
6 Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7 Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.
8 De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.
9 Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.
10 Bereid zijn tot intercultureel contact.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.

In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede en de derde graad

geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1 Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek “luisteren” en “spreken” niet van elkaar te scheiden; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

De interactie, die reeds vanaf het begin van het taalverwervingsproces een belangrijke plaats inneemt, komt in de derde graad nog centraler te staan. Vandaar dat er in de derde graad eindtermen zijn die rechtstreeks op interactie gericht zijn. Bij interactie moeten minstens twee personen betrokken zijn. Zij nemen alternerend een productieve en een receptieve rol op of brengen, door in te spelen op de informatie die de gesprekspartner aanbrengt, samen een tekst tot stand.

3.2 Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de “tekst” gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst “tekst” ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met “tekst” wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede en derde graad in aanmerking komen; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en

ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1), tekstkenmerken (3.3.2) en verwerkingsniveau (3.3.3). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1 Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke “teksten” leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden: informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt: bij informatieve teksten het overbrengen van informatie; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

tekstsoort	omschrijving	voorbeelden
informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat

tekstsoort	omschrijving	voorbeelden
artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, strip-verhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Een zelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan - afhankelijk van de taaltaak - informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen een zelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

Rekening houdend met de principes van brede en harmonische vorming, komen in de derde graad best de vijf tekstsoorten aan bod, zeker m.b.t. de receptieve vaardigheden. Met het oog op maatschappelijk functioneren, doorstroming of intrede in het beroepsleven, wordt het aanbod aan teksten verruimd en maximaal gediversifieerd.

Hoewel informatieve, prescriptieve en narratieve teksten nog steeds een centrale rol blijven spelen, zullen in de derde graad anderzijds ook moeilijkere tekstsoorten, zoals bijvoorbeeld de argumentatieve en de artistiek-literaire, uitgebreider aan bod komen. Uit de formulering van de eindtermen blijkt wel dat het echter aangewezen blijft om bij het omgaan met dergelijke moeilijkere tekstsoorten de complexiteit van de intrinsieke tekstkenmerken en het verwachte verwerkingsniveau niet te hoog te stellen.

3.3.2 Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt:

- eenvoudige - complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen - het andere uiterste van het continuüm - juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

- eenvoudige - complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie - eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

- korte - uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

- veel - geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat, kan een tekst gemakkelijker maken.

- veel - geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socioculturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

- concreet - abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

- weinig - veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

- spreektempo en articulatie

Voor *luistervaardigheid en spreekvaardigheid* bepalen spreektempo (langzaam - normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet "te moeilijk" is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

In de tweede graad situeren de teksten zich over het algemeen aan de linkerkant van de continua, wat in de formulering van de eindtermen blijkt uit de omschrijvingen "eenvoudig" en "niet al te complex". In de derde graad vindt er uiteraard een verschuiving plaats. De te ontvangen en de te produceren teksten bevinden zich qua intrinsieke tekstkenmerken - complexiteit van formulering, complexiteit van structurering, lengte, mate van visuele ondersteuning, mate van vertrouwdheid met de inhoud, mate van abstractheid, mate waarin van de standaardtaal wordt afgeweken, spreektempo - meer naar het midden ("niet al te complex") of zelfs al meer naar rechts ("relatief complex") op de verschillende continua. Hoe relatief deze omschrijvingen ook zijn, toch suggereren ze dat er qua moeilijkheidsgraad van teksten een progressie is t.o.v. de tweede graad.

Zo zullen de te ontvangen teksten bijvoorbeeld een rijkere en genuanceerdere woordenschat bevatten, ze zullen niet steeds even doorzichtig zijn qua tekstsamenhang, ze kunnen al behoorlijk wat impliciete informatie bevatten, ze kunnen al over minder vertrouwde en zelfs abstractere onderwerpen handelen, … Vanzelfsprekend is de uiteindelijke finaliteit van het taalvaardigheidsonderwijs dat leerlingen met authentieke teksten kunnen omgaan.

3.3.3 Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is: op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het *beschrijvend verwerkingsniveau* wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het *structurerend verwerkingsniveau* situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het *beoordelend verwerkingsniveau* impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief: je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Ook in de derde graad worden de verwerkingsniveaus geconcretiseerd in een aantal omschrijvingen met als kern een *handelingswerkwoord:*

Schematisch voorgesteld:

	receptieve vaardigheden luisteren - lezen	productieve vaardigheid spreken	productieve vaardigheid schrijven
beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen 7 uitleg geven	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
beoordelend verwerkingsniveau	8 informatie beoordelen	8 argumenten formuleren 9 becommentariëren 10 gefundeerde standpunten naar voor brengen	8 argumenten formuleren 9 gefundeerde standpunten verwoorden

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het schrijven van een brief zich in de tweede graad hoofdzakelijk op het structurerend niveau situeert, terwijl dit in de derde graad ook op het beoordelende niveau kan worden gesitueerd.

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan:

- De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "*verslag uit te brengen*" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "iets *na te vertellen*" (beschrijvend spreken). Wanneer in de derde graad dus een hoger verwerkingsniveau wordt aangegeven, bijvoorbeeld het beoordelende, dan zijn de voorafgaande verwerkingsniveaus, m.n. het beschrijvende en het structurerende geïmpliceerd.

- Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt *"relevante informatie selecteren"* bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het *"geven van een spontane mening/appreciatie"* naar aanleiding van de concrete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.

- De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

In tegenstelling tot de tweede graad waar het verwerkingsniveau van de te ontvangen en te produceren teksten zich voornamelijk op het beschrijvend en structurerend niveau bevindt, zal er in de derde graad, vaker een beoordelend verwerkingsniveau worden verwacht. Leerlingen zouden m.a.w. reeds tot op zekere hoogte in staat moeten zijn de nuances in redeneringen te volgen en zelf af en toe behoorlijk onderbouwde, zij het nog vrij eenvoudige, redeneringen te produceren. Aangezien dit beoordelende verwerkingsniveau op zich reeds van een hoge complexiteit is, wordt ervoor geopteerd een dergelijk hoog verwerkingsniveau te verbinden met minder complexe tekstsoorten en met teksten die qua intrinsieke tekstkenmerken minder complex zijn. Zo zal bijvoorbeeld een argumentatieve tekst, voor zover die intrinsiek complex is, nog niet op het beoordelende niveau moeten worden verwerkt.

3.3.4 Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het *samenspel van de verschillende parameters* - tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau - de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moei-

lijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

1.4 Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1 Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De *relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid* is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau, iets wat in de derde graad een centralere plaats krijgt dan in de tweede graad.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van *de woordenschat en de grammatica*. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, ...) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. “conditionnel” als uitdrukking van een verzacht bevel, de “going-to-form” als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de “futur simple” in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van *uitspraak*, *spreekritme en intonatiepatronen*. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de *spelling en interpunctie* een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Hoewel de doeltreffendheid van de communicatie uiteraard centraal blijft staan in de tweede en derde graad, zullen de eisen qua vormcor-

rectheid hoger worden gesteld. In de derde graad mag worden verwacht dat leerlingen de taaltaken zo correct mogelijk zullen proberen uit te voeren.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van *de socio-culturele aspecten* van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, ... Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2 Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. *Leerstrategieën* hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De *communicatiestrategieën* hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3 Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste en de tweede graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO: MVT, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een relatief complex rechtstreeks gesprek en een niet al te complex telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO: MVT, eindterm 4.)

2 *De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO: MVT, eindterm F 24.)*

De leerlingen kunnen een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 32.)

De leerlingen kunnen een beredeneerd standpunt verwoorden over een vertrouwd onderwerp. (Derde graad SO: MVT, eindterm 35.)

4.2 Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een eenvoudige presentatie geven over een vertrouwd onderwerp. (Derde graad SO: MVT, eindterm 22.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- *…*
- *gedocumenteerde informatie presenteren;*
- *…*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 8.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- *...*

- *bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.*

(Derde graad SO: MVT, eindterm 28.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *…*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *taken en functies te verdelen;*
- *…*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

MODERNE VREEMDE TALEN - ASO
DUITS

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 975
1.1 Belang van moderne vreemde talen 975
1.2 Communicatie en culturele verrijking 975
1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie 975

2 Funderende doelstellingen 976

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 976
3.1 Vier vaardigheden 977
3.2 Taaltaak en tekst 977
3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen 977
3.4 Kennis, strategieën en attitudes 983

4 Coördinatie 984

De voorliggende uitgangspunten en bijhorend eindtermenpakket beantwoorden aan de decretale situatie waarbij in de **basisvorming** in de derde graad ASO, Duits **als tweede moderne vreemde taal** kan worden gekozen i.p.v. Engels.

1 Krachtlijnen

1.1 Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen:

- kunnen communiceren met anderstaligen;
- moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden;
- zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2 Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

3 Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.
4 In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

5 De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.
6 Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

7 Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.
8 Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

9 Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.
10 De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.
11 Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.
12 Bereid zijn tot intercultureel contact.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

3.1 Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek "luisteren" en "spreken" niet van elkaar te scheiden; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit. De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

3.2 Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de "tekst" gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst "tekst" ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met "tekst" wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in aanmerking komen; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als boeiend en zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1), tekstkenmerken (3.3.2) en verwerkingsniveau (3.3.3). Hoewel geen van deze elemen-

ten als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1 Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke "teksten" leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden: informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt: bij informatieve teksten het overbrengen van informatie; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

tekstsoort	omschrijving	voorbeelden
informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, lied/chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Een zelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan - afhankelijk van de taaltaak - informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven

van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen een zelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

3.3.2 Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt:

- eenvoudige - complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen - het andere uiterste van het continuüm - juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

- eenvoudige - complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie - eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

- korte - uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

- veel - geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat kan een tekst gemakkelijker maken.

- veel - geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socio-culturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

- concreet - abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

- weinig - veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

- spreektempo en articulatie

Voor *luistervaardigheid* bepalen spreektempo (langzaam - normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet “te moeilijk” is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

3.3.3 Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is: op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het *beschrijvend verwerkingsniveau* wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn.

Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het *structurerend verwerkingsniveau* situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het *beoordelend verwerkingsniveau* impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief: je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen “eerste indrukken” te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Een verwerkingsniveau wordt beschreven door middel van omschrijvingen met als kern *een handelingswerkwoord*.

Schematisch voorgesteld:

	receptieve vaardigheden luisteren - lezen	productieve vaardigheid spreken	productieve vaardigheid schrijven
beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 spontane mening/appreciatie geven 3 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven
structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	4 samenvatten 5 verslag uitbrengen	5 brief schrijven
beoordelend verwerkingsniveau			

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan:

- De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "*verslag uit te brengen*" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "iets *na te vertellen*" (beschrijvend spreken).

- Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt *"relevante informatie selecteren"* bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En *het "geven van een spontane mening/appreciatie"* naar aanleiding van de concrete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.

- De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

Het niveau van verwerking van teksten is in dit eindtermenpakket voornamelijk beschrijvend en af en toe structurerend. Het beoordelend omgaan met tekst vereist een rijke woordenschat en vrij complex taalmateriaal en zal bijgevolg veeleer in een ander stadium voorkomen.

3.3.4 Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het *samenspel van de verschillende parameters* - tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau - de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

1.4 Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1 Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De *relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid* is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert, versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van *de woordenschat en de grammatica*. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, …) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. “Modalverben”).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van *uitspraak*, *spreekritme en intonatiepatronen*. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de *spelling en interpunctie* een belangrijke rol spelen.

Er wordt van uitgegaan dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Toch kan worden verwacht dat de leerlingen reeds een zekere graad van vormcorrectheid nastreven, zeker voor zover het gaat over voorspelbaar taalgebruik.

Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van *de socio-culturele aspecten* van de Duitstalige wereld (Landeskunde). Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, … Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2 Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. *Leerstrategieën* hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De *communicatiestrategieën* hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3 Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4 Coördinatie

Het is evident dat er een sterke horizontale samenhang te vinden is in de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen Duits zijn dan ook volgens hetzelfde concept ontwikkeld en in analoge termen geformuleerd als de eindtermen moderne vreemde talen Engels en Frans.

Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig zowel voor Nederlands als voor Frans, Engels, en Duits. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een eenvoudige mededeling, brief en e-mail schrijven. (Derde graad SO: Duits, eindterm 29.)

De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau schrijven:

- *…*
- *sollicitatiebrieven en cv's;*
- *zakelijke brieven;*
- *…*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 20.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- *...*
- *bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.*

(Derde graad SO: Duits, eindterm 22.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *…*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *taken en functies te verdelen;*
- *…*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE - ASO

Inhoudsopgave

I Gemeenschappelijke visie: natuurwetenschappelijke vormingscomponent 988

1 Verantwoording 988

2 Uitgangspunten 989
2.1 Krachtlijnen 989
2.2 Funderende doelstellingen 990
2.3 Verschillen en gelijkenissen tussen de natuurwetenschappen 991
2.4 Horizontale en verticale samenhang 991
2.5 Accentverschuivingen 992
2.6 Gemeenschappelijke eindtermen en vakgebonden eindtermen 992

II Biologie 994

1 Krachtlijnen 994
1.1 Biologie als kennisdomein 994
1.2 Biologie als onderwijsvak 994

2 Funderende doelstellingen 997

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 997
3.1 Selectiecriteria 997
3.2 Structurering 997

4 Coördinatie 999
4.1 Verticale samenhang 999
4.2 Horizontale samenhang 1000

III Chemie 1002
1 Krachtlijnen 1002
1.1 Chemie als kennisdomein 1002
1.2 Chemie als onderwijsvak 1003

2 Funderende doelstellingen 1008

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1008
3.1 Selectiecriteria 1008
3.2 Structurering 1009

4 Coördinatie 1009
4.1 Verticale samenhang 1009
4.2 Horizontale samenhang 1010

IV Fysica 1012

1 Krachtlijnen 1012
1.1 Fysica als kennisdomein 1012
1.2 Fysica als onderwijsvak 1013

2 Funderende doelstellingen 1018

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1018
3.1 Selectiecriteria 1018
3.2 Structurering 1019

4 Coördinatie 1019
4.1 Verticale samenhang 1019
4.2 Horizontale samenhang 1020

I Gemeenschappelijke visie: natuurwetenschappelijke vormingscomponent

1 Verantwoording

In de derde graad wordt een fundamenteel onderscheid gemaakt tussen wetenschappen voor de basisvorming en wetenschappen voor studierichtingen die, overeenkomstig hun profiel, een beroep moeten kunnen doen op een uitgebreider pakket wetenschappelijke kennis en vaardigheden. De eindtermen voor de basisvorming leggen de nadruk op persoonsgerichte ontwikkeling, op maatschappelijke participatie en op standpuntbepaling ten aanzien van wetenschappen.

In de basisvorming worden de conceptuele grondslagen die in de tweede graad werden gelegd op een zodanige wijze verder uitgebouwd dat het accent kan worden gelegd op de persoonsvormende en maatschappelijke functie van het onderwijs in de wetenschappen . De kennisbasis wordt uitgebreid met breed inzetbare concepten die toelaten om wetenschappelijke ontwikkelingen als geïnformeerde leek te volgen, om wetenschappen in maatschappelijk relevante contexten te herkennen en om tegenover wetenschappelijke vraagstukken op het maatschappelijke forum een geïnformeerd standpunt te kunnen innemen . Hiernaast reikt deze basisvorming ook elementen aan om wetenschap als proces en als methode van kennisverwerving in cultureel, ethisch en historisch perspectief te kunnen plaatsen. Op deze wijze legt de basisvorming wetenschappen een expliciete band tussen de wetenschappelijke cultuurcomponent en de andere. De basisvorming wordt dus uitgebouwd met behulp van structurerende concepten die met toegepaste en maatschappelijk-culturele contexten worden verbonden. Het beheersingsniveau is minder gericht op het formeel-operationeel kunnen omgaan met de leerinhouden in een wetenschappelijke context dan op het kunnen transfereren ervan naar maatschappelijke situaties. De leerinhouden worden eerder thematisch-beschrijvend dan verklarend-systematisch uitgebouwd. Ze worden eerder kwalitatief dan kwantitatief benaderd.

	Eindtermenpakket basisvorming
Contexten	▪ toegepast-praktisch ▪ maatschappelijk-cultureel ▪ wetenschappelijk
Beheersingsniveau	▪ concreet, eerder dan formeel-operationeel ▪ beschrijvend, eerder dan verklarend ▪ toepassen in maatschappelijke contexten
Kenmerken van leerstofbenadering	▪ visuele modellen ▪ kwalitatief, eerder dan kwantitatief
Vaardigheden	▪ onderzoekend leren / leren onderzoeken

Tabel 1 Accenten in de basisvorming wetenschappen in de derde graad. De aangeduide kenmerken zijn niet exclusief.

De eindtermen voor de basisvorming wetenschappen hebben tot doel de wetenschappelijke vorming van de leerling op vier dimensies te begeleiden en te stimuleren. Dit wil zeggen:

- verwerven van structurerende concepten (conceptualiseren);
- transfereren van deze concepten in praktische en toegepaste, maatschappelijk relevante contexten;
- opbouwen van een maatschappelijk referentiekader: wetenschap in maatschappelijk perspectief leren plaatsen;

- zelfstandig verder uitbouwen van een wetenschappelijk referentiekader: wetenschappelijke ontwikkelingen als leek leren begrijpen.

De eindtermen voor natuurwetenschappen werden gegroepeerd rond een aantal kerndomeinen uit de disciplinaire structuur van elk van de drie basiswetenschappen. Keuze en uitbouw van deze domeinen:

- moeten toelaten funderende of structurerende concepten te verwerven;
- moeten op een kwalitatieve wijze kunnen worden uitgebouwd aan de hand van modellen waarvan de band met de ervaren werkelijkheid op een concrete wijze kan worden aangetoond;
- moeten toelaten de maatschappelijk-culturele dimensie van wetenschappen ter sprake te brengen;
- moeten toelaten een breed wetenschappelijk referentiekader op te bouwen zodat ze een basis zijn voor verder leren na het formele wetenschapsonderwijs.

2 Uitgangspunten

2.1 Krachtlijnen

2.1.1 Evenwicht tussen verschillende benaderingen

De natuurwetenschappen vormen een belangrijke component van de cultuur. Ze reiken middelen en methoden aan om de fysische werkelijkheid te begrijpen en overeenkomstig menselijke noden en behoeften te veranderen. Natuurwetenschappen bepalen in belangrijke mate de materiële en de niet-materiële cultuur of het wereldbeeld van de samenleving. Omgekeerd hebben waarden en opvattingen die in de samenleving leven invloed op de natuurwetenschappen en hun ontwikkeling. Onderwijs moet natuurwetenschappen als cultuurverschijnsel in de volle betekenis van dit woord recht doen. Dit betekent dat het natuurwetenschappelijk onderwijs moet streven naar een evenwicht tussen de verschillende benaderingen van de wetenschap, namelijk:

- wetenschap als middel om empirisch gefundeerde kennis over de werkelijkheid te vinden. De overeenstemmende contexten, via dewelke kennis, inzichten en vaardigheden worden verworven, zijn theoretisch-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om via haar technische toepassingen de materiële leefomstandigheden te veranderen. De overeenstemmende contexten zijn toegepast-wetenschappelijk van aard;
- wetenschap als middel om toestanden en verschijnselen uit de courante ervaringswereld te kunnen verbinden met verklarende elementen op een beschrijvend en relatief laag abstractieniveau. De overeenstemmende contexten zijn praktisch van aard;
- wetenschap als cultuurverschijnsel, wetenschap als mensenwerk. De overeenstemmende contexten betreffen historische, filosofische, sociale, ethische aspecten van wetenschap.

In het secundair onderwijs moet elk van deze aspecten aan bod komen. De gekozen benadering mag uiteraard een coherente uitbouw van de conceptuele vakstructuur niet in het gedrang brengen. Vaak zal de leerinhoud bepalen welke benadering (context) het meest geëigend is.

2.1.2 Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Onderzoekend leren is gericht op constructie van kennis door de leerling zelf, eerder dan op reproductie van (aangeboden) kennis. Nieuwe kennis moet in een zodanige leeromgeving worden verworven dat ze in de cognitieve structuur van de leerling kan worden geïntegreerd en aansluit bij door hem als reëel en relevant beschouwde probleemstellingen en situaties. Onderzoekend leren betekent ook gelegenheden scheppen om het geleerde in een grote diversiteit van contexten aan te wenden. Onderzoekend leren is gericht op het verwerven van een stevige en goed operationaliseerbare kennisbasis. Het vereist tevens het leren toepassen en verwerven van kennis via experimenten of zelfstandige opdrachten. Onderzoekend leren is in het natuurwetenschappelijk onderwijs bijzonder belangrijk mede omdat wetenschappelijke inzichten vaak gegroeid zijn vanuit een problematisering van “common sense”-opvattingen en daarom pas kunnen verworven worden na een actief afbouwen van preconcepties. Onderzoekend leren is tegelijkertijd ook leren onderzoeken, d.w.z. een bereidheid en een bekwaamheid ontwikkelen om zich tegenover ervaringsverschijnselen vragend en actief onderzoekend op te stellen.

Onderzoekend leren en leren onderzoeken is er op gericht:

- inzicht te verwerven in de wetenschappelijke methode en in de wijze waarop wetenschappelijke kennis ontstaat, geaccepteerd wordt en verandert;
- de vaardigheid te verwerven om de wetenschappelijke methode toe te passen bij het opbouwen van eigen (wetenschappelijke) kennis en bij het toepassen ervan;
- verschijnselen uit de fysische werkelijkheid te interpreteren met behulp van modelmatige representaties ervan en omgekeerd.

2.1.3 Een wetenschappelijke attitude

Inzicht in de verschillende dimensies van wetenschap en inzicht in en vaardigheid met betrekking tot de wetenschappelijke onderzoeksmethode zullen bijdragen tot het verwerven van een wetenschappelijke houding en tot een kritische attitude tegenover wetenschap als belangrijk cultuurverschijnsel. Deze attitude is essentieel om als verantwoordelijk burger aan de samenleving te participeren. Een helder inzicht in wat wetenschap is zal er ook toe bijdragen eigen waarden en levensdoelen op een gereflecteerde manier gestalte te geven. Wetenschappelijk onderwijs moet het ontwikkelen van een kritisch-onderzoekende houding bevorderen, ook ten overstaan van wetenschap zelf.

2.2 Funderende doelstellingen

2.2.1 Wetenschappelijke geletterdheid

De belangrijkste doelstelling van het natuurwetenschappelijk onderwijs is het bevorderen van de wetenschappelijke geletterdheid. Deze bevat drie componenten:

- kennis van natuurwetenschappelijke inzichten;
- de vaardigheid om deze inzichten in diverse contexten te herkennen of aan te wenden;
- een attitude tegenover natuurwetenschap die gesteund is op inzicht in haar methoden, in haar ontwikkeling en in haar maatschappelijke impact.

Onderwijs moet het rendement ten opzichte van deze drie dimensies bewaken en bevorderen door:

- het cognitieve niveau van leerinhouden af te stemmen op dat van de leerlingen;
- de omvang van het curriculum zodanig te beperken dat er ruimte is voor actieve verwerking van leerinhouden;
- een didactische vormgeving die niet de kennisreproductie maar het individuele en collectieve proces van kennisverwerving centraal plaatst;
- natuurwetenschappelijke kennis te plaatsen in een maatschappelijke, culturele en historische context.

Op deze wijze krijgt authentiek leren voldoende kansen en wordt de intrinsieke motivatie voor natuurwetenschappen gestimuleerd.

2.2.2 Oriëntatie op studie en beroep: leren kiezen

Natuurwetenschappen zijn een belangrijke component van verschillende vervolgopleidingen en beroepen. Het natuurwetenschappelijk onderwijs moet jongeren helpen een adequate keuze te maken door hen toe te laten een attitude tegenover natuurwetenschappen te ontwikkelen, hen bewust te maken van hun mogelijkheden terzake en door hen op een uitdrukkelijke wijze met natuurwetenschappelijke beroepen en opleidingen in contact te brengen.

2.2.3 Voorbereiden op hoger onderwijs

Gezien de sterke profilering van de derde graad ASO heeft de basisvorming wetenschappen niet de uitdrukkelijke opdracht om leerlingen inhoudelijk op vervolgopleidingen met een belangrijke natuurwetenschappelijke component voor te bereiden. Alle studenten die in het hoger onderwijs starten moeten evenwel (studie)vaardigheden hebben ontwikkeld om zelfstandig structuur in de leerstof te herkennen en aan te brengen, om autonoom nieuwe kennis te verwerven en om de aangeboden nieuwe kennis met reeds verworven kennis te integreren. Zij moeten kennis uit het secundair onderwijs kunnen operationaliseren, ook in nieuwe contexten. Zij moeten het eigen leren kunnen evalueren en bijsturen. Naast alle andere vormingscomponenten draagt ook het secundair wetenschapsonderwijs bij tot het verwerven van deze vaardigheden door de leerlingen een actieve rol te geven bij de kennisopbouw, hen ertoe aan te zetten om deze kennis in diverse contexten toe te passen en hen bekwaam te maken tot leren door hen te helpen inzicht te verwerven in het eigen leerproces.

2.3 Verschillen en gelijkenissen tussen de natuurwetenschappen

De hierboven vermelde uitgangspunten gelden voor alle natuurwetenschappen. Eindtermen die met betrekking tot deze verschillende aspecten worden geformuleerd, krijgen binnen de diverse natuurwetenschappen een eigen inkleuring. Naast deze gemeenschappelijke kenmerken, heeft elke natuurwetenschap nog haar specifieke onderzoeksvoorwerp, structuur en benadering. Deze specificiteit wordt in de uitgangspunten voor biologie, chemie en fysica kort toegelicht. Het is van belang dat leerlingen zich een beeld kunnen vormen van de eigenheid van en van de verschillen tussen de natuurwetenschappen. Inzicht in de eigenheid van elke natuurwetenschap en in haar conceptuele structuur is immers een belangrijke voorwaarde voor een adequate kennisopbouw.

2.4 Horizontale en verticale samenhang

Tussen de natuurwetenschappen onderling en tussen de natuurwetenschappen en andere disciplines bestaan er vele inhoudelijke dwarsverbindingen. Fysica maakt gebruik van wiskunde,

in biologie doet men vaak een beroep op chemische voorkennis enz. Het is van belang deze dwarsverbindingen aan te wijzen en ter sprake te brengen. De samenhang binnen een zelfde discipline over opeenvolgende leerjaren moet scherp worden bewaakt. Dit betekent o.a. dat de eindtermen voor de derde graad moeten aansluiten op die van de tweede graad.

2.5 Accentverschuivingen

Het huidige natuurwetenschappelijk onderwijs legt in het bijzonder het accent op specifieke kennis en vaardigheden die vanuit de vaklogica van de verschillende disciplines worden bepaald. Alhoewel deze uiteraard belangrijk blijven, wordt ervoor gepleit dat er ruimte zou vrijgemaakt worden voor een creatieve verwerking van leerinhouden, ook buiten een eng gedefinieerde vakcontext. Ten aanzien van de courante onderwijspraktijk vragen de eindtermen meer aandacht voor:

- het ontwikkelen van een goed operationaliseerbare kennisbasis;
- het ontwikkelen van onderzoekend leren, met inbegrip van probleemoplossend denken en onderzoeksvaardigheden rond zelfstandige opdrachten en experimenten;
- het bevorderen van transferbekwaamheid, o.a. door variatie in leercontexten;
- toegepaste (industriële) en praktische aspecten van natuurwetenschappen;
- de maatschappelijke, ethische en cultuurhistorische dimensie van natuurwetenschappen.

Deze accentverschuivingen zijn slechts mogelijk als de omvang van de leerstof, die door de eindtermen wordt bepaald, streng wordt bewaakt. Eindtermen moeten zeker worden geselecteerd op basis van hun belang voor de conceptuele opbouw van het vakgebied. Minstens zo belangrijk is het potentieel dat ze bieden om leerlingen te motiveren, om toegepast of verbonden te worden met de beleefde realiteit en om verbanden te leggen met andere domeinen van kennis en ervaring.

2.6 Gemeenschappelijke eindtermen en vakgebonden eindtermen

2.6.1 Gemeenschappelijke eindtermen

Gemeenschappelijke eindtermen zijn eindtermen die onafhankelijk van een specifieke leerinhoud worden geformuleerd maar die door leerinhouden van de natuurwetenschappelijke vakken kunnen worden gerealiseerd. Ze gelden voor het geheel van de natuurwetenschappen vanaf de tweede graad en worden in de derde graad op een aan deze graad aangepast beheersingsniveau verder uitgediept. Deze eindtermen leggen de verplichting op om, ten minste op exemplarische wijze, leersituaties aan te bieden waarin ze observeerbaar aanwezig zijn.

De gemeenschappelijke eindtermen hebben betrekking op:

- aspecten van wetenschap als een specifieke wijze van kennisverwerving, met name:
  - hypothesen (theorieën, modellen, wetten) formuleren en deze empirisch verifiëren of falsifiëren;
  - het toepassingsdomein van wetten, theorieën, modellen afbakenen;
  - waarnemingen ordenen en veralgemenen tot of met behulp van wetten of theorieën;
  - objectief informatie inwinnen, o.a. door waarnemen en experimenteren en objectief communiceren;

- wetenschap als maatschappelijk verschijnsel. Kennis van en inzicht in wetenschap als een maatschappelijk proces zijn belangrijk voor het ontwikkelen van een evenwichtig en kritisch oordeel over wetenschap. De verschillende maatschappelijke dimensies (technisch, historisch, sociaal, economisch, cultureel, ethisch) vormen een integraal onderdeel van op wetenschappelijke geletterdheid gericht wetenschappelijk onderwijs. Op deze wijze wordt ook via wetenschap brede vorming nagestreefd. Historische, sociale en andere aspecten fungeren hierbij als context voor hedendaagse begrippen en theorieën en worden hiermee geïntegreerd;
- attitudes die tot de persoonsvorming in het algemeen bijdragen en die karakteristiek zijn voor een wetenschappelijke houding.

2.6.2 Vakgebonden eindtermen

Algemene eindtermen

Algemene vakgebonden eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd maar die niet aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden.

Vakinhoudelijke eindtermen

Vakinhoudelijke eindtermen zijn eindtermen die voor elke natuurwetenschap afzonderlijk worden geformuleerd en die aan een welbepaalde vakspecifieke leerinhoud zijn gebonden. Deze eindtermen vormen de conceptuele structuur van elk van de drie basiswetenschappen. Ze worden verworven in leersituaties die op een evenwichtige wijze verbonden zijn met een wetenschappelijk, een toegepast, een praktisch of een maatschappelijk-cultureel aspect van wetenschap.

II Biologie

1 Krachtlijnen

1.1 Biologie als kennisdomein

Het vakdomein van de biologie richt zich tot de vraagstelling betreffende het leven. Zoals in andere natuurwetenschappen wordt een beroep gedaan op wetenschappelijke methoden: observeren, beschrijven en experimenteren hetgeen toelaat hypothesen, modellen en wetten te formuleren en te verifiëren. De kennis die op deze wijze tot stand komt leidt tot het op een adequate wijze zoeken naar antwoorden op fundamentele vragen.

De vooruitgang in deze wetenschap gedurende de laatste decennia heeft geleid tot revolutionaire inzichten over het leven en tot een exponentiële groei van toepassingsgebieden zoals de biotechnologie en biomedische wetenschappen. Deze inzichten en toepassingsgebieden hebben onvermijdelijk een invloed op ons dagelijks leven en zullen in de toekomst ongetwijfeld nog in belang toenemen.

Binnen de natuurwetenschappen neemt biologie een unieke plaats in. Ze verschaft inzicht in de complexiteit van de levende natuur. Ze stelt de mens in staat zich een beeld te vormen van zijn betekenis enerzijds als individu en anderzijds als onderdeel binnen een groter geheel. Op deze wijze laat de biologie toe om een meer rationele en kritische visie te verkrijgen op tal van hedendaagse maatschappelijke problemen zoals milieuverstoring en -verontreiniging, racisme, overbevolking, bioethiek en gezondheid. Een goed gefundeerde basiskennis betreffende biologie kan leiden tot correcties van onze conventionele visie op mens en natuur vanuit economische theorieën en van een eenzijdige interpretatie van “vooruitgang”.

De biologie als wetenschap:

- ontwerpt specifieke methoden om levende organismen te bestuderen en past deze toe;
- bevordert het verwerven van attituden tegenover de levende natuur;
- beschrijft bouw en functies van levende wezens (cytologie, histologie, morfologie, fysiologie, voortplanting);
- ontrafelt ultrastructuur en basisfuncties van leven (moleculaire biologie);
- beschrijft interacties tussen levende organismen onderling en interacties met hun omgeving (ecologie, ethologie);
- formuleert verklaringen voor het ontstaan en de ontwikkeling van levensvormen (genetica en evolutie);
- ordent levende wezens op basis van gelijkenissen en verschillen (systematiek).

1.2 Biologie als onderwijsvak

De inhouden van het biologieonderwijs worden mee bepaald door maatschappelijke ontwikkelingen (politieke, sociale en economische). De tendens van een biowetenschappelijk naar een meer biomaatschappelijk onderwijs is een tegemoetkoming aan de huidige maatschappelijke noden. Het wordt steeds duidelijker dat “wetenschappelijke en technologische vooruitgang” geen voldoende voorwaarde is voor een “gezonde” samenleving. Een correct en voorzichtig gebruik van recente wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen en een wijziging van het hedendaagse referentiekader voor “vooruitgang” zijn cruciaal voor het tot stand komen en behouden van een gezonde samenleving. Hiervoor echter is de medewerking en vooral een

mentaliteitsverandering van de gehele bevolking vereist. Die mentaliteitsverandering kan mee bewerkstelligd worden door een biologieonderwijs dat de verwezenlijking hiervan als een belangrijke opdracht beschouwt. Hierdoor biedt het biologieonderwijs een waardenkader aan voor het verder leven. Een biomaatschappelijk onderwijs vormt zowel didactisch als natuurwetenschappelijk een verantwoord uitgangspunt voor het aanleren van essentiële biologische begrippen en concepten. Het verhoogt tevens de intrinsieke motivatie en de interesse van de leerlingen.

In het biologisch onderzoek wordt gebruik gemaakt van verschillende werkwijzen waarbij zowel objectief als intuïtief te werk wordt gegaan. Beide aspecten zouden hun plaats moeten krijgen in het biologieonderwijs. Wat echter het vertrekpunt ook is, steeds wordt gestreefd naar rationele antwoorden op een gesteld probleem. Meestal gebeurt dit via de wetenschappelijke methode. Hierin staat het opstellen van hypothesen centraal. De waarde ervan wordt onderzocht door het verzamelen van bewijsmateriaal. Dit bewijsmateriaal wordt geleverd door waarnemingen of experimenten, door logisch redeneren en door het toetsen van voorspellingen en reële feiten die uit de hypothese kunnen worden afgeleid. Het bijbrengen van een onderzoeksattitude en het ontdekkend leren staan bijgevolg centraal in het biologieonderwijs. Dit heeft tot gevolg dat er voldoende tijd wordt voorzien voor zelfactiviteit en (inter)actieve kennisopbouw door de leerlingen.

Leerlingen vullen soms, vanuit hun persoonlijk referentiekader en opgedane ervaringen, concepten en begrippen “verkeerd” in. Men spreekt in dit verband van alternatieve concepties of misconcepties. Daarom moet in het biologieonderwijs bijzondere aandacht gaan naar situaties waarbij nieuwe ervaringen worden opgedaan. Hierdoor kunnen deze alternatieve concepties worden afgebouwd en de “nieuwe” concepten en begrippen beter verankerd. Dit moet leiden tot een nieuwe en meer precieze invulling van door de leerlingen geconstrueerde modellen. Om een dergelijke conceptuele verandering te bewerkstelligen wordt gestreefd naar een coherente verticale samenhang en een uitdiepende uitbouw van de leerstof in de derde graad.

Rekening houdende met de verschillende benaderingen van “wetenschap” kunnen de eindtermen uit de verschillende kerndomeinen van de biologie op verschillende wijzen met toegepaste, praktische, maatschappelijke of actueel wetenschappelijke contexten worden verbonden.

Tabel 2 geeft een voorbeeld van een dergelijke koppeling. De nummers, voorafgegaan door B, verwijzen naar de vakinhoudelijke eindtermen voor biologie. De algemene eindtermen B1 t/m B8 zijn niet vermeld omdat ze niet aan bepaalde vakinhouden zijn gebonden.

Contextgebieden met mogelijke contexten	**I De Cel**	**II Voortplanting**	**III Genetica**	**IV Evolutie**
De levende cel				
De cel als bouwsteen	B9, B10			
Informatieoverdracht binnen de cel	B11, B12, B13		B19, B20, B21	
Voortplanting en vruchtbaarheid				
Voortplanting bij de mens	B11	B14, B15, B17	B19	
Regeling van de vruchtbaarheid		B15, B16		
Seksualiteit en vruchtbaarheid		B17		

Contextgebieden met mogelijke contexten	**I De Cel**	**II Voortplanting**	**III Genetica**	**IV Evolutie**
Mens en erfelijkheid				
Overdracht van erfelijke kenmerken	B11, B12, B13	B14, B17	B18	B23
Genetische diagnostiek		B18, B19, B20		
Mens en evolutie				
Evolutieleer				B22, B23
Evolutie en biodiversiteit			B20, B21	B23
Ontstaan van de mens				B22, B24
Actuele ontwikkelingen				
Biotechnologie	B12, B13		B20, B21	
Voortplantingstechnieken		B14, B17		
Evolutieleer				B23, B24
Biologie en samenleving (zie gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen 13 t/m 21)				
(13) Historische en conceptuele ontwikkeling	B9	B9	B18	B23, B24
(14) Genese en acceptatie van theorieën en begrippen			B18	B22, B23, B24
(15) Wisselwerking biologie, techniek en leefomstandigheden	B12, B13	B16, B17	B20, B21	
(16) Neveneffecten van biologische toepassingen			B21	
(17) Sociale en ecologische gevolgen van biologische toepassingen		B16, B17	B21	
(18) Invloed van economische en ecologische belangen			B21	
(19) Biologie en filosofie		B16, B17	B21	B22, B23, B24
(20) Biologie en cultuur				B24
(21) Ethische dimensie van de biologie		B16	B21	B24

Tabel 2 Voorbeeld van koppeling tussen vakinhoudelijke eindtermen met verschillende contextgebieden en contexten.

Bij wetenschappelijk onderzoek wordt meer en meer gewerkt met een “team” van deskundigen afkomstig uit verschillende vakgebieden en -domeinen. Daarom is het nodig leerlingen die samenhang te laten ervaren en inzien. In de biologie kan dit gebeuren door:

- de verschillende subdomeinen van de biologie als een samenhangend geheel aan te bieden;
- transfer tussen de verschillende natuurwetenschappen actief na te streven;
- de wisselwerking tussen mens en maatschappij wetenschappelijk te belichten.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen zijn gericht naar vakgebonden en vakoverschrijdende aspecten. Ze beogen de ontwikkeling van de eigen persoon en het ontwikkelen van een maatschappelijk engagement. Door biologieonderwijs leren de leerlingen:

1 biologische begrippen en methoden waarmee ze biologische verbanden in de natuur en verbanden tussen bouw en werking van het eigen lichaam beter begrijpen;
2 biologische onderwerpen vanuit historisch-evolutief en structureel-functioneel standpunt benaderen;
3 vanuit biologische inzichten hun probleemoplossend denken en handelen ontwikkelen;
4 biologische kennis koppelen aan persoonlijke ervaringen en aan toepassingen in het dagelijks leven zoals landbouw, geneeskunde, bioindustrie, ruimtelijke ordening, vrije tijd en voeding;
5 de natuurwetenschappelijke aanpak hanteren waarbij cognitieve en socio-affectieve aspecten samen worden behandeld;
6 waarden verhelderen, kritisch denken en een gemotiveerd biomaatschappelijk standpunt innemen ten aanzien van gezondheid, natuur, milieu en biosociale problemen;
7 verantwoordelijkheidszin ontwikkelen tegenover levende wezens, het leefmilieu, de eigen gezondheid en die van anderen bij het beïnvloeden van biologische systemen en bij het gebruiken van de natuur;
8 een esthetisch gevoel door waarneming en beleving ontwikkelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het kiezen en uitschrijven van de eindtermen is vooral het accent gelegd op:

- de omschrijving en de hantering van concepten uit het vakgebied biologie;
- inhouden die leerlingen meer inzicht geven in situaties die eigen zijn aan hun leeftijd en die in relatie staan tot hun belevingswereld;
- de toepasbaarheid van de biologische kennis en vaardigheden in het dagelijkse leven;
- inhouden en vaardigheden vanuit toepassingsgebieden van de biologie zoals de medische wetenschappen, de milieukunde en de sociale wetenschappen;
- attitudevorming en een aanbod van waarden die toelaten weloverwogen keuzen te maken in verband met de maatschappelijke gevolgen van bepaalde ontwikkelingen en het omgaan met de natuur.

3.2 Structurering

De niet aangekruiste items 5.4 en 5.6 zijn niet in de eindtermen van de basisvorming opgenomen.

		Eerste graad	Tweede graad	Derde graad
1	**Morfologie – fysiologie**			
1.1	Ademhaling	x		
1.2	Fotosynthese	x		
1.3	Vertering	x		
1.4	Excretie	x		
1.5	**Transport**			
1.5.1	Transport bij planten	x		
1.5.2	Transport bij dieren	x		
1.6	Perceptie en prikkelbaarheid, reacties op prikkels		x	
1.7	Coördinatie en regulatie van levensprocessen via hormonen en zenuwstelsel		x	
1.8	Gedrag		x	
2	**Voortplanting en ontwikkeling**			
2.1	Voortplanting bij planten	x		
2.2	Voortplanting bij dieren	x		x
3	**Ecologie**			
3.1	Interacties tussen organismen en hun omgeving en tussen organismen onderling	x	x	
3.2	Ecosystemen		x	
3.3	Energie		x	
3.4	Mens en milieu		x	
4	**De cel**			
4.1	**Bouwstenen van de cel**			
4.1.1	Sachariden, lipiden, proteïnen, mineralen	x		x
4.1.2	Nucleïnezuren			x
4.2	**Celorganisatie**			
4.2.1	Microscopische structuur	x		x
4.2.2	Submicroscopische structuur			x
4.2.3	Structuur van een plantaardige cel	x		
4.2.4	Structuur van een dierlijke cel	x		
4.3	**Levensprocessen**			
4.3.1	Celmetabolisme			x
4.3.2	Genetische informatie in de cel: vermenigvuldiging			x
4.3.3	Celdeling: mitose, meiose			x
5	**Genetica**			
5.1	Algemene genetica			x
5.2	Moleculaire genetica			x
5.3	Genetische manipulatie			x
5.4	Populatiegenetica			
6	**Evolutie**			
6.1	Historische ontwikkeling			x
6.2	Aanwijzingen voor evolutie			x
6.3	Evolutietheorieën			x
6.4	Ontwikkeling van de levensvormen			

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Aspecten van de biologie komen al in het basisonderwijs aan bod. Kinderen leren er hun natuurlijke belangstelling voor de levende natuur ontwikkelen door gerichter en scherper te leren waarnemen en te exploreren en door erover na te denken. Geleidelijk zien ze de complexiteit van de levende natuur en van de onderlinge relaties tussen levende wezens in. Ze begrijpen beter het functioneren van het eigen lichaam.

De eerste graad breidt de op deze wijze al wat beter gestructureerde en beter geïnformeerde belangstelling verder uit en brengt ze op een hoger abstractieniveau. De bestudeerde relaties zijn nu complexer en de eerste stappen op weg naar de "wetenschappelijke" biologie worden gezet. In de eerste graad blijft een belangrijke plaats voorbehouden aan het zich ontwikkelende eigen lichaam en aan een gezonde levenswijze. Daarnaast gaat ruime aandacht naar het ontwikkelen van een begrippenkader om biologische levensgemeenschappen te kunnen beschrijven en analyseren.

In de tweede graad wordt de fysiologie van de dieren verfijnd met de studie van het zenuwstelsel en het hormonaal stelsel. De bestudering van de biologische levensgemeenschappen, die al in het basisonderwijs op een eerder intuïtief niveau was gestart en in de eerste graad verder werd ontwikkeld, wordt nu in "ecologie" meer systematisch behandeld.

In de derde graad worden algemeen biologische verschijnselen behandeld. Vanuit voorbeelden worden processen en structuren aangereikt die kenmerkend zijn voor alle levende wezens. De cel wordt beschouwd als de bouwsteen van levende organismen. Opeenvolgende stadia in de voortplanting worden vooral bij de mens onderzocht. De overdracht van erfelijk materiaal en de wetten die deze beheersen en mechanismen die de evolutie van biologische soorten, met inbegrip van de mens in de geologische tijd beschrijven, worden eveneens in de derde graad onderzocht.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen lichamelijke veranderingen die ze bij zichzelf en leeftijdgenoten waarnemen, herkennen al normale aspecten in hun ontwikkeling. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 1.8.)*

De leerlingen kunnen lichamelijke en sociaal-emotionele veranderingen in de puberteit bij jongens en meisjes herkennen. (Eerste graad SO: biologie, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen hormonale klieren situeren en de functie van hun hormonen beschrijven. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

De leerlingen kunnen de rol van geslachtshormonen bij de menstruatiecyclus en bij de gametogenese toelichten. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 15.)

2 *De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van planten en dieren in zijn omgeving beïnvloedt. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 1.4.)*

De leerlingen kunnen voorbeelden geven waaruit blijkt dat de mens natuur en milieu beïnvloedt en dat hierdoor het biologisch evenwicht kan gewijzigd worden. (Eerste graad SO: biologie, eindterm 19.)

De leerlingen kunnen voorbeelden geven van interacties tussen organismen en hun omgeving en van interacties tussen organismen onderling. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 20.)

De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld uitleggen dat de mens door ingrijpen op het niveau van het DNA genetische eigenschappen kan wijzigen. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 21.)

4.2 Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van biologieonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1 Biologie heeft talrijke gemeenschappelijke elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden biologie aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.
2 Biologie maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van andere vakken zoals fysica, chemie en aardrijkskunde behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.
3 Biologie levert het fundament voor het begrijpen en het verantwoord leren omgaan met het eigen lichaam en met de levende natuur. Op deze wijze heeft biologie nauwe banden met gezondheidseducatie en met milieueducatie. Het is evenwel zo dat milieu- en gezondheidseducatie voor de gehele school aandachtspunten zijn die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen implicaties van verschillende types mutaties toelichten aan de hand van voorbeelden bij de mens. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 20.)

De leerlingen kunnen een reactie uit de koolstofchemie, die volgens een eenvoudig model is voorgesteld, toewijzen aan één van de volgende reactietypes: substitutie, additie, eliminatie, condensatie, vorming van macromolecule, skeletafbraak. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 13.)

De leerlingen kunnen α, β^-, γ straling *van elkaar onderscheiden op basis van hun eigenschappen (aard, lading, energie); het vervalproces waarbij ze uit een radionuclide worden gevormd beschrijven en dit proces karakteriseren met behulp van de halveringstijd. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 13.)*

2 De leerlingen kunnen methoden van regeling van de vruchtbaarheid en hun betrouwbaarheid bespreken. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 16.)

De leerlingen bespreken opvattingen over medische, psychische en sociale aspecten van gezinsplanning, zwangerschap en zwangerschapsonderbreking. (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 4.)

III Chemie

1 Krachtlijnen

1.1 Chemie als kennisdomein

Chemie is een natuurwetenschap. Ze bestudeert de “moleculaire” structuur van stoffen, eigenschappen die er uit voortvloeien, transformaties en energie-uitwisselingen die kunnen optreden.

Net als andere natuurwetenschappen biedt chemie ook een kader aan om de fysische werkelijkheid te interpreteren door ordenen en verklaren en om er handelend mee om te gaan. Dit handelings- en denkkader bevat begrippen en modellen, wetten en regels die toelaten problemen in de fysische realiteit te herkennen en te formuleren, er oplossingen voor te zoeken en deze ook uit te testen. Aldus is chemie ook in essentie een probleemherkennende en probleemoplossende activiteit. Dit wezenlijk kenmerk moet uiteraard ook in het onderwijs van de chemie een centrale plaats toebedeeld krijgen.

Natuurwetenschappen onderscheiden zich onderling en van andere kennisvormen door de aard van de probleemstellingen, door de criteria waaraan aanvaardbare oplossingen moeten voldoen en door de hulpmiddelen die worden ingezet om oplossingen te bereiken. Met andere natuurwetenschappen heeft chemie een aantal kenmerken gemeen. Ze onderscheidt zich echter van deze door haar onderzoeksobject (probleemstelling) en door de eigen aard van haar onderzoeksmethoden (hulpmiddelen).

De chemie onderzoekt entiteiten op een organisatieniveau tussen dat van de fysica en de biologie. Haar verklaringsmodellen zijn bij uitstek corpusculair. Ze onderzoekt de bereiding en de eigenschappen van stoffen en de transformaties die deze kunnen ondergaan. Ze verklaart eigenschappen en structuren van stoffen op macroniveau door deze terug te voeren op de eigenschappen en structuren van submicroscopische entiteiten zoals moleculen, die zelf zijn samengesteld uit atomen van een beperkt aantal chemische elementen. Ze verklaart omzettingen van stoffen in termen van hun corpusculaire structuur en in termen van energie-uitwisselingen die hierbij kunnen optreden.

In deze zin is chemie een “moleculaire” wetenschap. Beschrijvende aspecten spelen een grotere rol dan in fysica, maar minder dan in biologie. Ze laat minder kwantitatieve conclusies toe dan de fysica, maar is sterker geformaliseerd dan de biologie. Voor het onderwijs betekent dit dat via chemie in het bijzonder het corpusculair modeldenken en het ordenen volgens waarnemingscriteria zullen worden ingeoefend.

De uitbouw van het chemie-onderwijs vereist een bijzondere aandacht voor het tonen van de expliciete samenhang tussen de diverse onderdelen van de chemie als wetenschap:

- chemie beschrijft en ordent de submicroscopische corpusculaire structuren waaruit de stoffen zijn opgebouwd;
- chemie karakteriseert en classificeert stoffen op basis van hun samenstelling en eigenschappen;
- chemie ordent en beschrijft stofveranderingen en interacties tussen stoffen op corpusculair niveau;
- chemie beschrijft de dynamische en energetische aspecten van de interactie tussen stoffen.

Chemie reikt middelen aan om:

- stoffen kwalitatief en kwantitatief te detecteren;
- stoffen te isoleren uit mengsels;
- stoffen te synthetiseren.

1.2 Chemie als onderwijsvak

Chemie als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers: chemie als wetenschap, chemie als maatschappelijk verschijnsel en chemie als toegepaste en praktische wetenschap.

Chemie als wetenschap

In dit luik wordt chemie als zuivere natuurwetenschap geïntroduceerd. De leerinhouden worden intern, d.w.z. binnen de wetenschappelijke vakstructuur, bepaald en geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen bij het op- en uitbouwen van de conceptuele basisstructuur van de chemie.

Wetten, theorieën en modellen worden bij voorkeur op een zodanig niveau geformuleerd dat ze ook kwantitatieve conclusies toelaten.

Taal en denken zijn nauw met elkaar verbonden: helder denken in chemie veronderstelt een ondubbelzinnig taalgebruik. Aan het correct leren hanteren van de chemische vaktaal moet bijgevolg bijzondere aandacht worden besteed, te meer omdat begrippen uit de alledaagse omgangstaal vaak geproblematiseerd worden in de chemie en er een heel andere betekenis krijgen. Concepten, stofnamen en symbolen moeten zorgvuldig en eenduidig worden gebruikt.

Zoals in elke andere natuurwetenschap neemt ook in de chemie het experiment een belangrijke plaats in. In het onderwijs mag het experiment niet uitsluitend een visualiseringsmiddel van chemische verschijnselen zijn maar zal het ook en vooral worden aangewend om het onderzoekend handelen als onderdeel van de wetenschappelijke onderzoeksmethode te illustreren en te ontwikkelen. Tevens biedt het zelfstandig experimenteren door leerlingen de mogelijkheid typische vaardigheden en attitudes te verwerven.

Zeker in wetenschappelijke studierichtingen zullen leerlingen vertrouwd worden gemaakt met de basiskenmerken van de wetenschappelijke onderzoeksmethode d.m.v. het zelfstandig uitvoeren van aangepaste onderzoeksopdrachten. Op deze wijze zal ook het ontwikkelen van probleemoplossend denken worden bevorderd.

De leerinhouden en vaardigheden die via dit luik aan de leerlingen worden aangeboden zullen hen ertoe aanzetten eigen mogelijkheden en voorkeuren te exploreren en hen helpen eigen waarden en doelen te bepalen.

Chemie als maatschappelijk verschijnsel

Traditioneel is het wetenschapsonderwijs erg productgericht: centraal staat de bekommernis de leerlingen zo dicht mogelijk te laten aansluiten bij het corpus van de thans algemeen aanvaarde chemische kennis en hen de vaardigheden te doen verwerven om deze kennis op nieuwe,

maar aanverwante problemen en probleemgebieden te kunnen toepassen. Chemie wordt beschouwd als gedreven door haar interne dynamiek, waarbij externe factoren geen wezenlijke rol vervullen.

Voor historische, sociale en ethische beschouwingen was in het traditionele, productgerichte chemieonderwijs weinig plaats. Het succes van de chemie is ongetwijfeld voor een deel aan deze benadering te danken. Aan de andere kant heeft dit er ook toe geleid dat chemie door velen als een cultuurvreemd en soms zelfs als een cultuurvijandig element wordt ervaren.

Door de menselijke aspecten uitdrukkelijk in het onderwijs te betrekken, toont de chemie via onderwijs hoe ze een bijdrage kan leveren aan een harmonische persoonlijkheidsontwikkeling.

Het onderwijs in chemie mag zich bijgevolg niet beperken tot het overdragen van instrumentele, vakspecifieke kennis, vaardigheden en attitudes, maar moet ook expliciet aandacht vragen voor de chemie als maatschappelijk proces, tijdens hetwelk ook externe randvoorwaarden van sociale, historische, filosofische of ethische aard een rol spelen.

De diverse leerinhouden zullen zo worden uitgebouwd dat op exemplarische wijze aandacht kan worden besteed aan de interrelaties tussen chemie en samenleving, aan de cultuurhistorische en de maatschappelijke context waarin chemie functioneert en tot ontwikkeling komt. Alleen op deze wijze is een genuanceerd oordeel over het belang, de waarde en beperkingen van chemie mogelijk en kan de band met de algemene cultuur worden gevrijwaard.

Er is bovendien ook een didactisch argument om historische aspecten in het chemieonderwijs te betrekken. Opvattingen over chemie ontstaan vaak vanuit de media (milieu- en afvalproblematiek) of vanuit dagelijkse ervaringen in de omgang met stoffen. Daardoor kunnen conflicten ontstaan tussen “gezond verstand” en “desinformatie via onkritische berichtgeving” enerzijds en “de wetenschappelijke chemie” anderzijds. Kritisch en zinvol leren ontstaat pas als vooraf dergelijke preconcepties op een actieve wijze worden afgebouwd. De verschillende stadia in de ontwikkeling van de historische chemie zijn erg illustratief voor de moeilijkheden die onze jongeren ondervinden om hun misconcepties af te bouwen. Ze kunnen een weg wijzen om nieuwe kennis in de cognitieve structuur van de lerenden te integreren.

Chemie als toegepaste en praktische wetenschap

Zoals elke natuurwetenschap kan ook chemie onder een dubbel aspect worden beschouwd. Enerzijds is ze een conceptueel kader om fenomenen te beschrijven, te ordenen, te verklaren of te voorspellen. De chemie-als-theorie is dan losgemaakt van haar concrete voedingsbodem van steeds wisselende en fluctuerende verschijnselen om, onafhankelijk ervan, tot de stabiele en gemeenschappelijke kern achter deze verschijnselen door te dringen. Anderzijds staat niet het uitbouwen van dit conceptuele kader centraal, maar wordt de toepassing ervan in de courante ervaringswereld of voor het vervullen van specifieke materiële noden en behoeften beoogd. Het accent ligt dan niet meer op verklaren of beschrijven, maar op het omgaan met en het maken van stoffen. Het is vooral via dit technisch-industriële aspect dat de natuurwetenschappen in het algemeen en de chemie in het bijzonder onze hedendaagse materiële cultuur verregaand bepalen . In een algemeen chemische vorming mogen basiselementen van de industriële chemie en van haar impact op de samenleving en milieu bijgevolg niet ontbreken. Een accentverschuiving naar toegepaste chemie zal er bovendien toe bijdragen de waarde van de tweedeling tussen denken en doen, tussen zuivere en toegepaste kennis te relativeren.

In het onderwijs bestaat tussen beide aspecten een onmiskenbaar onevenwicht. Traditioneel wordt aan het uitbouwen van het conceptuele kader zoveel aandacht en tijd besteed dat aspecten van toegepaste chemie zeer beperkt of nauwelijks aan bod kunnen komen. De hogere waardering die het zuivere, abstracte denken in onze cultuur geniet, in vergelijking met toepassingsgericht denken, is hiervoor een belangrijke oorzaak. Doordat ze vele disparate feiten onder één noemer brengt is theoretische kennis denkeconomisch ongetwijfeld nuttig. Sommigen zullen er, precies door het afstandelijke en abstracte karakter ervan, door aangetrokken worden. Het is niettemin ook onmiskenbaar dat kennis die geen of onvoldoende ankerpunten in de concrete ervaringswereld vindt, vaak niet beklijft en dat haar relevantie in vraag kan worden gesteld.

Zowel met het oog op een evenwichtige vorming door chemie, als om leerpsychologische redenen is het bijgevolg van belang leerinhouden zodanig te kiezen en uit te bouwen dat ook aan de technische en toepassingsgerichte aspecten van de chemie aandacht kan worden besteed.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van “wetenschap” kunnen de eindtermen chemie op verschillende wijzen met toegepaste, praktische, maatschappelijke of actuele wetenschappelijke contexten worden verbonden.

Tabel 3 geeft een voorbeeld van een dergelijke koppeling. De nummers tussen haakjes in de linkerkolom van het contextgebied Chemie en samenleving, hebben betrekking op de gemeenschappelijke eindtermen 13 t/m 21. De nummers, voorafgegaan door C, verwijzen naar de vakinhoudelijke eindtermen voor chemie. De algemene eindtermen C1 t/m C6 zijn niet vermeld omdat ze niet aan bepaalde vakinhouden zijn gebonden.

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
Chemie en natuur				
Water				
▪ Verontreiniging				
• Waterzuivering	C10	C12		
• Zure regen		C11		C19
• Analyse van afvalwater				C20
▪ Soorten water				
• Mineraal water	C10			
• Hardheid	C10		C17	
• Spuitwater			C16, C17	
• pH				C19
• Etikettering				C20
Lucht				
▪ Verontreiniging				
• CFK’s, dioxines	C7			
• Stikstofoxiden			C17	
• Analyse				C20

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
Bodem				
▪ pH en vegetatie		C11		C19
▪ Meststoffen	C7, C10	C11	C15	C20
Gesteenten en mineralen				
▪ Grotvorming	C10		C17	
Chemie en mens				
Voedingsmiddelen				
▪ Samenstelling en additieven	C7, C8, C9, C10	C13		
▪ Bewaring		C12	C15	
Hygiëne en Cosmetica				
▪ Was- en onderhoudsmiddelen	C7, C10	C13		
▪ Ontsmettingsmiddelen	C7, C8	C12		C18
▪ Parfums	C7, C8, C9, C10	C13		
Constructiematerialen				
▪ Kunststoffen		C13		
▪ Metalen		C12		
▪ Kalksteen		C14	C17	
▪ Verven	C8, C10	C13		
▪ Kleefstoffen	C10	C13		
Kleding				
▪ Natuurlijke en synthetische vezels	C7, C8	C13		
Geneesmiddelen				
▪ Insuline, penicilline, aspirine	C7, C8, C9			
▪ Bruistabletten	C10	C11, C14	C15, C16	
Chemie en techniek				
Voedingsindustrie				
▪ Margarine	C7, C8, C9, C10	C13		C20
▪ Gistingsbedrijven	C7, C8		C15, C17	C18, C19
Chemische basisindustrie				
▪ Kraking in de petrochemie	C7, C8, C9	C13, C14	C15	C18
▪ Chloorchemie		C12, C13, C14	C17	C18
▪ Ammoniakchemie		C11, C12, C14	C15, C16, C17	C19
Farmaceutische industrie				
▪ Synthese	C7, C8	C13		

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
▪ Galenische vormen	C10		C15	
Metallurgie				
▪ IJzer en staal		C12, C14	C17	
▪ Non-ferrometalen		C12, C14		
Actuele ontwikkelingen				
Nanochemie				
▪ Fullerenen	C8, C9			
▪ Nanoscopie	C9			
▪ Analyse en synthese op nanoschaal	C9	C13		C20
Brandstofcellen		C12		
Composietmaterialen		C13		
Katalyse				
▪ Zeolieten			C15	
▪ Enzymatische katalyse	C9		C15	
▪ Stereospecifieke katalyse	C9		C15	
Instrumentele analyse				C20
Chemie en samenleving (gemeenschappelijke eindtermen 13 t/m 21)				
(13) Historische en conceptuele ontwikkeling				
▪ Tetraëdermodel van koolstof	C9			
▪ Galvanische elektriciteit		C12		
▪ Historiek van chemische analyse				C20
(14) Genese en acceptatie van begrippen en theorieën				
▪ Benzeenstructuur	C8, C9	C13		
▪ Evolutie van zuur-base-modellen		C11		
(15) Wisselwerking chemie, techniek en leefomstandigheden				
▪ Kunststoffen	C7, C8			
▪ Elektrische energie uit chemie		C12		
▪ Ontploffingen		C12, C14	C15	
▪ Controle op voedingsmiddelen, cosmetica, …				C18, C20
(16) Neveneffecten van chemische toepassingen				
▪ Softenon	C9			
▪ Nevenproducten (afval)		C14		
▪ Aantasting ozonlaag			C15, C17	
▪ Chemofobie				C20
(17) Sociale en ecologische gevolgen van				

Contextgebieden en mogelijke contexten	I Structuur en eigenschappen van de materie	II Chemische interactie tussen deeltjes	III Dynamiek van chemische processen	IV Chemische analyse
chemische toepassingen				
▪ Effecten op de tewerkstelling		C13		
▪ Water- en luchtzuivering			C15, C16, C17	
▪ Preventiemaatregelen				C20
(18) Invloed van economische en ecologische belangen				
▪ Al dan niet zoeken naar alternatieven		C13		
(19) Chemie en filosofie				
▪ Modeldenken		C13	C17	C20
▪ Yin-Yang versus polariteit	C10			
(20) Chemie en cultuur				
▪ Universaliteit van de chemische taal	C7			
▪ Allopathie versus homeopathie		C14		
▪ Internationale normen				C20
▪ Symmetrie van stofstructuren	C7, C9			
▪ Wetmatigheden in de natuur			C15, C17	
(21) Ethische dimensie van de chemie				
▪ Groene versus economische chemie		C13, C14		
▪ Verstoring van stofevenwichten in de natuur			C17	
▪ Controle en privacy				C20

Tabel 3 Voorbeeld van koppeling tussen vakinhoudelijke eindtermen met verschillende contextgebieden en contexten.

2 Funderende doelstellingen

1 Gestructureerde chemische kennis opbouwen van en inzicht verwerven in de bouw van de materie en de mechanismen van stofomzettingen in levende en levenloze materie.
2 Ontwikkelen van modeldenken vanuit chemische concepten en wetmatigheden.
3 Inzicht verwerven in de rol die de chemie vervult in de samenleving op maatschappelijk, technologisch, socio-economisch, historisch en ethisch vlak.
4 Chemische kennis herkennen en toepassen in alledaagse verschijnselen en activiteiten.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

De eindtermen werden geselecteerd op basis van:

1 hun belang voor de graduele conceptuele uitbouw van het vak;
2 hun inzetbaarheid in diverse en gevarieerde contexten;
3 de moeilijkheidsgraad om ze tot op vaardigheidsniveau te realiseren.

3.2 Structurering

De niet-aangekruiste items 2.6, 3.3.4, 5.4, 5.5 en 5.6 zijn niet in de eindtermen van de basisvorming opgenomen.

		Tweede graad	Derde graad
1	**Eigenschappen en classificatie van stoffen**		
1.1	Zuivere stoffen	x	x
1.2	Enkelvoudige en samengestelde stoffen	x	x
2	**Corpusculaire structuren**		
2.1	Atomen volgens Rutherford-Bohr	x	
2.2	Moleculen en ionen	x	
2.3	Molecuulstructuur en kristalroosters	x	x
2.4	Basisregels van nomenclatuur	x	x
2.5	Elektrische ladingsverdeling in moleculen	x	x
2.6	Nucleaire chemie		
3	**Interactie tussen deeltjes**		
3.1	Corpusculaire beschrijving van het oplosproces	x	x
3.2	Corpusculaire voorstelling van een chemische reactie	x	x
3.3	Soorten chemische reacties		
3.3.1	Ionenuitwisselingsreacties	x	x
3.3.2	Oxidatie-reductie-reacties	x	x
3.3.3	Reacties met skeletverandering		x
3.3.4	Reactiemechanismen		
3.4	Wetten van chemische reacties	x	x
4	**Dynamiek van chemische processen**		
4.1	Energetische aspecten van een chemische reactie	x	
4.2	Reactiekinetiek		x
4.3	Chemische evenwichten		x
5	**Kwalitatieve en kwantitatieve analyse**		
5.1	Herkennen van stoffen	x	x
5.2	Scheiding van mengsels	x	
5.3	*p*H bepaling	x	x
5.4	Volumetrie		
5.5	Spectroscopie		
5.6	Instrumentele analyse		

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Chemie start als onderwijsvak pas in de tweede graad van het secundair onderwijs. Een reden hiervoor is dat de beschrijving van macroscopische fenomenen met corpusculaire modellen,

waarop in de chemie voortdurend een beroep wordt gedaan, een cognitieve ontwikkeling van de leerlingen vereist die bij de aanvang van de tweede graad meestal niet is bereikt. Dit neemt evenwel niet weg dat leerlingen al lang voordien hebben leren omgaan met dagelijkse stoffen en materialen, deze hebben leren herkennen en enige vertrouwdheid met sommige chemische reacties hebben verworven. Sommige eindtermen voor wereldoriëntatie in het lager onderwijs en voor aardrijkskunde, technologische opvoeding en biologie in de eerste graad van het secundair onderwijs bieden een geschikt aangrijpingspunt om in de tweede graad macroscopisch waarneembare verschijnselen en eigenschappen, chemisch - d.w.z. corpusculair - te vertalen.

In de derde graad worden de beschrijving en de verklaring van chemische structuren en interacties verfijnd en uitgebreid, vooral naar de koolstofchemie Dynamische aspecten van chemische processen zoals reactiesnelheid en -evenwicht worden op een overwegend kwalitatieve wijze ingevoerd. In “Chemische analyse” wordt, naast het herkennen van enkele courante stoffen, aandacht gevraagd voor de algemene principes van analysen in laboratoria.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen gangbare materialen benoemen en kunnen op basis van eigen waarnemingen of eenvoudige proefjes deze materialen groeperen volgens minstens twee gemeenschappelijke eigenschappen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 1.13.)*

De leerlingen kunnen enkele gesteenten op monsters benoemen op basis van proefondervindelijke waarnemingen. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 9.)

De leerlingen kunnen aan de hand van een chemische formule een representatieve stof classificeren en benoemen ... (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 8.)

De leerlingen kunnen koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 7.)

2 *De leerlingen kunnen het belang van de stofwisseling beschrijven voor de instandhouding van het menselijk lichaam en verduidelijken dat het opnemen, het transport en de verwerking van voedingsstoffen en zuurstof daarbij een belangrijke rol spelen. (Eerste graad SO: biologie, eindterm 8.)*

De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 23.)

De leerlingen kunnen de invloed van snelheidsbepalende factoren van een reactie verklaren in termen van botsingen tussen deeltjes en van activeringsenergie. (Derde graad SO : natuurwetenschappen, eindterm C 15.)

4.2 Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van onderwijs in de chemie de samenhang binnen het curriculum te illustreren.

1 Chemie heeft als wetenschap talrijke kenmerken met andere natuurwetenschappen gemeen. Deze betreffen attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in gemeenschappelijke eindtermen worden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat de natuurwetenschappen vanuit dergelijke gemeenschappelijke visie worden benaderd en dat aspecten van deze visie worden geconcretiseerd door de leerinhouden chemie.

2 Chemie maakt gebruik van kennisinhouden die ook tot het domein van de andere wetenschappen behoren. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3 Chemie levert een cognitief fundament voor het verantwoord leren omgaan met stoffen en materialen. Op deze wijze heeft chemie nauwe banden met gezondheids- en milieueducatie. Het is evenwel zo dat deze thema's een aandachtspunt moeten zijn voor de gehele school. Ze kunnen niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, worden overgelaten.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 7.)

De leerlingen kunnen met behulp van eenvoudige voorstellingen de bouw van sachariden, lipiden, proteïnen, nucleïnezuren, mineralen en water verduidelijken, en hun belang voor de celstructuur en het celmetabolisme aan de hand van een voorbeeld toelichten. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm B 10.)

2 De leerlingen kunnen de evolutie van een reactie in evenwicht voorspellen na een verstoring van het evenwicht door verandering van temperatuur of van concentratie. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 17.)

De leerlingen hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 4.)

IV Fysica

1 Krachtlijnen

1.1 Fysica als kennisdomein

Aan de grondslag van elke natuurwetenschap ligt de overtuiging dat het gedrag van de fysische wereld ondanks haar grote complexiteit meestal beheerst wordt door een onderliggende en voorspelbare wetmatigheid. In fysica als wetenschappelijke discipline worden de basiscomponenten van de materie en hun interacties op het meest fundamentele niveau bestudeerd. Fysica kan dan ook worden omschreven als een "taal" die, samen met een aangepast instrumentarium, door de mens wordt aangewend om de natuur van quark tot kosmos te ondervragen en er een dialoog mee aan te gaan. Dank zij deze dialoog leert de mens niet enkel de natuurverschijnselen te "begrijpen", maar ook ze te voorspellen en ze aan te wenden in praktische toepassingen.

Fysica tracht de waargenomen fenomenen te beschrijven door middel van concepten, wetten en principes die geldig zijn voor elk organisatieniveau van de materie. Dit verklaart waarom in andere wetenschappen zo veelvuldig gebruik wordt gemaakt van fysica. Zij verschilt in dit opzicht echter fundamenteel van biologie of chemie die hetzij complexe organismen, hetzij tot moleculen georganiseerde verschijningsvormen van de materie tot studieobject hebben.

Fysica zondert het te bestuderen "systeem" uit het heelal af en reduceert vervolgens de waargenomen verschijnselen tot hun meest kenmerkende karakteristieken. De kwantitatieve relaties tussen deze fysische grootheden vormen dan de natuurkundige wetten. Een essentieel element van de "natuurkundetaal" is wiskunde, zozeer zelfs dat vele fysici hebben bijgedragen tot het verruimen van de wiskundige kennis waar dit voor de ontwikkeling van fysica vereist was. Dit sterk wiskundig karakter ligt aan de basis van het succes van fysica.

Het voorwerp van fysica is de empirische werkelijkheid. Ze heeft twee componenten: een experimentele en een theoretische. Als experimentele wetenschap repliceert zij in het laboratorium situaties die in de natuur voorkomen onder gecontroleerde en meestal gereduceerde vorm. Dergelijke laboratoriumexperimenten zijn dus meestal wel geïdealiseerd omdat abstractie gemaakt wordt van als niet wezenlijk beschouwde kenmerken. In de ontwikkeling en opbouw van onze fysische kennis spelen naast reële experimenten ook de zogenaamde "gedachtenexperimenten" een belangrijke rol. Voor alle fysische experimenten geldt echter dat ze conclusies moeten toelaten die uiteindelijk experimenteel ontkracht of bevestigd kunnen worden.

Fysica zoekt naar een manier om de natuurverschijnselen experimenteel of theoretisch zo eenvoudig en zo economisch mogelijk te beschrijven aan de hand van modellen van de werkelijkheid. Zulke modellen kunnen de waargenomen fenomenen echter slechts partieel beschrijven. Zeker vanaf de 17de eeuw is fysica een cumulatieve wetenschap, waarbij opeenvolgende modellen hetzelfde fenomeen met een steeds toenemende precisie beschrijven.

Fysica antwoordt niet in de eerste plaats op de vraag "waarom?" maar tracht zeker te antwoorden op "hoe?". In die zin legt zij verbanden tussen verschijnselen, zoekt er de gemeenschappelijke oorzaak van, schept orde in de waaier van fenomenen en probeert alles te beschrijven met een minimum aan hypothesen. Een meer eenvoudige en rijkere theorie, die verschillende deelgebieden samenbrengt en een groter aantal fenomenen verklaart, is fysisch gesproken een mooiere en nuttiger theorie.

Als basiswetenschap vindt ook fysica haar stuwkracht in de nieuwsgierigheid, de creativiteit en verbeelding van de mens. Als dusdanig is de limiet van onze fysische kennis nog lang niet bereikt. In haar toepassingen is fysica de bron van vele moderne technologieën en als dusdanig zal ze ook in de toekomst een sleutelrol blijven vervullen in problemen zo divers als de ontwikkeling van nieuwe energiebronnen, betere medische diagnostieken en behandelingen of nieuwe elektronische componenten.

Fysica streeft naar de meest fundamentele verklaring voor de totaliteit van de fysische kosmos en roept bijgevolg ook vragen op van filosofische en ethische aard. Zoals elke menselijke onderneming weerspiegelt ook fysica tot op zekere hoogte wat de samenleving belangrijk vindt, al was het maar door de afhankelijkheid van politiek-economische prioriteiten. Fysica heeft tot op vandaag onmiskenbaar voor een belangrijk deel het wereldbeeld van de Westerse cultuur bepaald, maar is anderzijds uiteraard ook een product van deze cultuur alhoewel haar theorieën transculturele geldigheid bezitten. Fysica is dan ook een belangrijk onderdeel van ons cultureel erfgoed en als dusdanig onmisbaar bij de vorming van de wetenschappelijk geletterde mens.

Alhoewel fysica steeds krachtiger unificerende theorieën ontwikkelt, blijft een indeling in deelgebieden, die deels de historische ontwikkeling van fysica weerspiegelen, toch zinvol. Een karakterisering van het studieobject van fysica volgens de hierna volgende indeling is ook voor het onderwijs nuttig.

1 Met mechanica formuleert fysica de eerste moderne coherente wetenschappelijke theorie, gegroeid uit waarnemingen. De deterministische wereld vormt een mechanisch raderwerk, beheerst door de wetten van Newton, waarmee berekenbaar en voorspelbaar elke beweging kan beschreven worden. De relativiteitsleer geeft uitbreiding hieraan.
2 Warmteleer brengt een fenomenologische theorie: empirisch gevonden verbanden tussen macroscopische grootheden beheerst door warmte en temperatuur worden vertaald in universele wetmatigheden. Tevens worden de moleculaire grondvesten van deze macroscopische grootheden uiteengezet.
3 In het elektromagnetisme wordt de rol van symmetrie in fysica geïllustreerd. Haar praktische toepassingen, het manipuleren van energie en informatie, beheersen onze moderne technologische wereld. Bovendien luidde het elektromagnetisch veldbegrip het begin in van het postNewtoniaanse tijdperk.
4 Golven en trillingen illustreren de kracht van een unificerend model om grensoverschrijdend verschijnselen zo divers als geluid en licht te beschrijven.
5 Corpusculaire en quantumfysica zoeken verder naar betere beschrijvingen van de submicroscopische wereld en leren dat als prijs voor de fundamentele verklaringen en de hoog-technologische toepassingen soms contra-intuïtieve modellen moeten worden aanvaard.
6 Astrofysica bestudeert de fysische verschijnselen in de kosmos.

1.2 Fysica als onderwijsvak

Fysica als onderwijsvak in het secundair onderwijs wordt gestructureerd rond volgende pijlers: fysica als wetenschap, fysica als maatschappelijk verschijnsel en fysica als toegepaste en praktische wetenschap.

Fysica als wetenschap

In dit luik wordt een voorstelling gebracht van de fysische wereld vanuit het standpunt van fundamentele kennis die leidt tot een begrijpen van de essentiële principes en processen in fysica en aanverwante disciplines. De leerlingen maken kennis met de hoofdlijnen van het proces volgens hetwelk deze kennis tot stand komt: (ervaren) aspecten van de werkelijkheid worden gereduceerd tot hun meest wezenlijke kenmerken; deze kenmerken worden beschreven met (heel dikwijls aan de ervaringstaal ontleende) concepten die dikwijls kwantitatief kunnen worden uitgedrukt. Relaties tussen deze concepten, die uit experimenten zijn afgeleid en/of erdoor worden bevestigd, krijgen het karakter van wetten die vaak in wiskundige vorm kunnen worden uitgedrukt. Concepten en wetten kunnen worden toegepast in situaties, die soms geheel verschillend zijn van diegene waarin ze oorspronkelijk werden ontdekt.

Leerinhouden worden geselecteerd op basis van de spilfunctie die ze vervullen in de conceptuele opbouw van fysica, rekening houdend met de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen. Zo wordt in de tweede graad het deel kracht en beweging beperkt, terwijl het toch zo kan worden uitgebouwd dat verschillende dimensies van fysica kunnen geïllustreerd worden en met experimenten in klasverband de opbouw van de wetenschappelijke kennis kan worden ondersteund. In de derde graad kan dan dieper worden ingegaan op het formalisme van de mechanica.

Fysica is geen toegepaste wiskunde: kwalitatieve aspecten moeten evenveel aandacht krijgen als kwantitatieve, terwijl conceptueel begrijpen voorrang moet krijgen op wiskundig begrijpen. Uiteraard is voor het fysicaonderwijs het ontwikkelen van vaardigheden zoals het interpreteren van grafieken en het wiskundig redeneren belangrijk. Meervoudige voorstellingen van dezelfde vakinhoud moeten in belangrijke mate bijdragen tot het begrijpen van de essentie van fysica: het gebruik van verbale omschrijvingen naast grafische en wiskundige moet dus worden aangemoedigd.

Allerlei fysische concepten bezitten in de omgangstaal een minder scherp omschreven -zelfs vaak een andere- betekenis, dikwijls omdat deze fysische concepten niet onmiddellijk aansluiten bij alledaagse voorstellingen. Het afbouwen van sommige alledaagse betekenissen en het correct leren hanteren van fysische definities is dan ook een belangrijke doelstelling. In een wetenschap zoals fysica richten we onze aandacht steeds op zeer bepaalde, essentieel situatieoverschrijdende aspecten. Aangezien de context niet langer de betekenis van de termen specificeert, vergt dit een grote nauwkeurigheid in de ontwikkeling en het gebruik van de vaktaal.

Fysica is een experimenteel gerichte wetenschap gebaseerd op objectieve waarnemingen, d.w.z. op reproduceerbare metingen en de “wetenschappelijke” methode. Het zelf verrichten van fysische metingen is een belangrijke schakel in het verwerven van fysisch inzicht. Zeker in de wetenschappelijke studierichtingen moeten leerlingen zelfstandig aangepaste onderzoeksopdrachten kunnen uitvoeren waarbij gebruik wordt gemaakt van informatie- en communicatietechnologie.

De leerinhouden en vaardigheden die in fysica aan bod komen moeten de leerlingen toelaten om studies en beroepen te verkennen rekening houdend met de eigen mogelijkheden.

Fysica als maatschappelijk verschijnsel

Het fysicaonderwijs moet inzicht helpen verschaffen in de wijze waarop het fysisch denken en het fysisch onderzoek, samen met de technische resultaten ervan, de mentaliteit en het denken van de moderne samenleving beïnvloedt. Het moet leerlingen fysica laten ervaren als een veelzijdige menselijke activiteit. Dit kan door een historisch en cultureel perspectief in te voeren en te laten zien dat de natuurkundige ideeën niet alleen een traditie hebben maar ook een geleidelijke aanpassing en verandering vertonen. De historische ontwikkeling van een onderwerp uit fysica kan bovendien gebruikt worden om te anticiperen op de problemen die de leerlingen ondervinden bij de analoge conceptuele reis die ze moeten afleggen vanuit hun naïeve denkbeelden naar een fysische theorie.

Meer dan voorheen zal het onderwijs in fysica zich moeten richten op het maatschappelijk functioneren van leerlingen. Het gaat daarbij om die kennis en vaardigheden die zinvol en bruikbaar zijn in het dagelijks leven. Ongenuanceerd zou men kunnen stellen dat fysica bij uitstek de wetenschap is die alle ingrediënten bevat die voor het functioneren in een moderne maatschappij nuttig zijn. Fysisch redeneren is correct redeneren, rekening houdend met complexe begrippen zoals kans, waarschijnlijkheid, nut, schade. Fysica leert ons niet enkel wat haar wetten zijn, maar ook wat wetenschap kan en wat ze tot op heden niet kan en hoe wetenschap van pseudo-wetenschap kan worden onderscheiden. Door fysicaonderwijs leren de leerlingen beseffen dat een zo complex geheel als de wereld rondom ons rationeel verklaard kan worden, niet door een aaneenschakeling van wetenswaardigheden, maar door een logisch coherente structuur die slechts een handvol fysische basiswetten vereist. De boodschap van de fysicalessen moet zijn dat objectieve kennis van de wereld verantwoorde keuzen vergemakkelijkt. Hoe die keuzevrijheid wordt gebruikt, moet maatschappelijk worden bepaald.

Verschillende thema's uit het fysicaonderwijs geven aanleiding tot ethische reflecties en tot nadenken over de maatschappelijke implicaties van sommige toepassingen uit fysica. Wetenschap en techniek hebben een grote invloed op onze samenleving en geven regelmatig aanleiding tot discussie over gevolgen, risico's en wenselijkheid. Bij besluitvorming in dergelijke kwesties wordt steeds vaker een rol toegekend aan de bevolking. Onderwijs heeft de belangrijke taak om leerlingen hierop voor te bereiden. Zinvol is leerlingen kennis en vaardigheden bij te brengen die hen in staat stellen een maatschappelijke discussie te volgen en hen daarmee mogelijkheden te geven een eigen onderbouwd standpunt te ontwikkelen.

Fysica als toegepaste en praktische wetenschap

In onze huidige samenleving wordt kennis om de kennis slechts door een kleine minderheid als waardevol ervaren. Steeds meer beroepen vereisen een technische en wetenschappelijke kennis. Mede daarom is het van belang fysische concepten en wetmatigheden te verbinden met of te illustreren door hun toepassingen in bedrijven en in het dagelijks leven.

In onze hoogtechnologische samenleving is in het dagelijkse leven een zekere fysicakennis en -beheersing onontbeerlijk. Het is de taak van het fysicaonderwijs contexten aan te bieden waarin de band tussen “schoolfysica” en “fysica in het dagelijks leven” uitdrukkelijk wordt gelegd. Hierdoor zal de leerling zijn reële noden met betrekking tot dagelijkse gebruiksvoorwerpen beter kunnen definiëren. Daarenboven kan een dergelijke praktisch verankerde kennis ondersteuning bieden bij zijn reflectie over nut en impact van het aanwenden van deze gebruiksvoorwerpen en is hij beter gewapend tegen het steeds verder oprukkend consumentisme.

Contexten uit de onmiddellijk toegankelijke ervaringswereld geven de leerling ook de mogelijkheid zijn natuurlijke omgeving (regenboog, sterren en planeten, storm, zonnestralen, kleur en klank) rijker te ervaren en zich beter in de natuur te situeren.

Contexten die verband houden met de industriële en medische toepassingen van fysica verschaffen de leerlingen niet enkel inzicht in het belang van fysica voor de ontwikkeling van onze samenleving maar ook in het proces van kleinschalig laboratoriumexperiment tot grootschalige toepassing. Op deze wijze wordt de technologische vormingscomponent via fysicaonderwijs onder de aandacht gebracht. Wellicht is de toegepaste en praktische benadering van fysica de beste invalshoek om de bereidheid "fysisch geletterd" te worden bij adolescenten te activeren.

Rekening houdend met de verschillende benaderingen van "wetenschap" kunnen de eindtermen fysica op verschillende wijzen met toegepaste, praktische, maatschappelijke of actuele wetenschappelijke contexten worden verbonden.

Tabel 4 geeft een voorbeeld van een dergelijke koppeling. De nummers tussen haakjes in de linkerkolom van het contextgebied Fysica en samenleving, hebben betrekking op de gemeenschappelijke eindtermen 13 t/m 21. De nummers, voorafgegaan door F, verwijzen naar de vakinhoudelijke eindtermen voor fysica.

Contextgebieden	**I** Beweging en kracht	**II** Materie en straling	**III** Trillingen en golven	**IV** Elektriciteit en magnetisme
Fysica en de kosmos				
Kosmische straling		F12, F13		
Geostationaire satellieten	F8, F9			
Beweging van de maan	F8, F9			
Gravitatiekracht tussen hemellichamen	F9			
Van Allengordels		F20		
Bewegingsverandering in de ruimte	F9	F13		
Samenstelling van een ster		F11		
Fysica en de mens				
Geneeskunde				
▪ Echografie, endoscopie			F15	
▪ Radiologie		F11, F12, F13		
▪ Niersteenverbrijzelaar			F16	
▪ Veiligheid en gezondheid				
▪ Geluidshinder			F16	
Invloeden van ioniserende straling		F12, F13		
Bescherming tegen effecten van grote snelheidsveranderingen	F9, F10			
Mechanische energieomzettingen bij sportactiviteiten	F10			
Fysica en natuurfenomenen				
Avondrood			F15	

Contextgebieden	I Beweging en kracht	II Materie en straling	III Trillingen en golven	IV Elektriciteit en magnetisme
Bliksem en donder				F17, F18, F19
Broeikaseffect		F11	F15	
Fysica en techniek				
Geluid				
▪ Ultrasoon lassen, boren, reinigen			F16	
▪ Sonar			F15	
Licht				
▪ Toepassingen van laserlicht			F15, F16	
▪ Optische kabels			F15	
Elektriciteit				
▪ Opwekken en transport van elektrische energie				F19, F22
▪ Toepassingen van elektromagnetisme				F20, F21, F22
Actuele ontwikkelingen				
Supergeleiding			F18	
Telecommunicatie			F15, F16	
Kernfusie				F20
Kosmologie en elementaire deeltjes	F2	F12, F13		
Nanoscopie		F11		
Chaosfenomenen	F8			
Fysica en samenleving				
(13) Historische en conceptuele ontwikkeling				
▪ Historiek van het traagheidsbegrip	F9			
▪ Historiek van de wet van energiebehoud	F2, F10			
(14) Genese en acceptatie van theorie- en en begrippen				
▪ Controverse rond de natuur van licht		F15		
(15) Wisselwerking fysica, techniek en leefomstandigheden				
▪ Belang van elektrische energie				F21, F22
▪ Toepassingen van EM straling			F15, F16	
(16) Neveneffecten van fysicatoepassingen				
▪ Nucleaire wapens en nucleaire risico		F11, F12, F13		
(17) Sociale en ecologische gevolgen van fysicatoepassingen				

Contextgebieden	I Beweging en kracht	II Materie en straling	III Trillingen en golven	IV Elektriciteit en magnetisme
▪ Milieueffecten van grootschalige elektriciteitsproductie				F22
▪ Mechanisering en automatisering van de arbeid			F16	F22
(18) Invloed van economische en ecologische belangen				
▪ Beperkt onderzoek naar alternatieve energiebronnen				F21
▪ Weerstand tegen nucleaire energie		F12, F13		
(19) Fysica en filosofie				
▪ Impact van het heliocentrisme op het wereldbeeld	F9			
▪ Impact van de ontdekking van het indeterminisme in de fysica		F11, F12, F13		
(20) Fysica en cultuur				
▪ Wetmatigheden in de natuur	F2, F10			
(21) Ethische dimensie van de fysica				
▪ Aanwending van nucleaire energie		F12, F13		

Tabel 4 Voorbeeld van koppeling tussen vakinhoudelijke eindtermen met verschillende contextgebieden en contexten.

2 Funderende doelstellingen

1 Fysische verschijnselen waarnemen, beschrijven, verklaren en voorspellen met behulp van modellen.
2 Inzien dat modellen, die in fysica gebruikt worden, vaak met behulp van wiskunde kunnen worden beschreven en daarom kwantitatieve conclusies toelaten.
3 Inzien dat de modellen van fysica evolueren zodanig dat ze een steeds preciezere beschrijving van de fysische werkelijkheid toelaten en het waarnemingsveld verfijnen.
4 Inzien dat modellen in fysica conclusies toelaten die experimenteel kunnen worden getoetst en op basis van experimentele resultaten kunnen worden verfijnd of uitgebreid.
5 Het belang van de randvoorwaarden van een fysische wet of voor het resultaat van een experiment in eenvoudige voorbeelden uitleggen.
6 De interactie(s) tussen fysica, techniek en samenleving in hun historische en hedendaagse evolutie plaatsen.
7 Het verband leggen tussen fysica en haar toepassingen in de hedendaagse samenleving.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

De eindtermen voldoen in hun geheel aan volgende voorwaarden:

1 een beroep doen op modellen die nauw aansluiten bij opgedane ervaringen;
2 een kwantitatieve benadering toelaten met behulp van eenvoudige wiskunde;
3 aangeboden worden in leersituaties die voor de leerlingen herkenbaar zijn;
4 toelaten de verschillende dimensies van fysica (wetenschappelijk, maatschappelijk-cultureel, toegepast-praktisch) te illustreren;
5 ondersteund worden met behulp van eenvoudige (in klasverband uitvoerbare) experimenten;
6 een spilfunctie vervullen in de conceptuele opbouw van fysica.

3.2 Structurering

	Tweede graad	Derde graad
Beweging en kracht	x	x
Arbeid, energie en vermogen	x	x
Warmte	x	
Kinetisch model van de materie	x	
Materie en straling		x
Trillingen en golven		x
Elektriciteit en magnetisme		x

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Fysica is geen verplicht vak uit de basisvorming van de eerste graad. Toch hebben de leerlingen lang voor de aanvang van de tweede graad al vanuit hun dagelijkse omgang met de fysische wereld centrale concepten uit fysica zoals kracht, energie en beweging op een intuïtieve wijze leren gebruiken. In het leergebied wereldoriëntatie in het lager onderwijs en technologische opvoeding in de eerste graad worden al stappen gezet naar het correct leren hanteren van deze concepten in concrete contexten.

In fysica van de tweede graad worden deze begrippen verder verfijnd en geanalyseerd, tot op zekere hoogte ook gekwantificeerd en verder aangevuld. Belangrijk is dat de voortgang in de conceptontwikkeling wordt ondersteund door het gelijktijdige afbouwen van de alternatieve of intuïtieve concepties die vooral met betrekking tot begrippen uit fysica zeer hardnekkig zijn.

In de derde graad wordt het krachtbegrip verfijnd en wordt de beweging van een voorwerp in eenvoudige gevallen ook kwantitatief beschreven. De aard, oorsprong en effecten van corpusculaire en elektromagnetische straling laat toe een band te leggen met de hedendaagse fysica. Trillingen en golven laten toe de kracht van een relatief eenvoudig fysisch model te illustreren en openen talrijke mogelijkheden voor aansluiting met de dagelijkse ervaringswereld. Elektriciteit en magnetisme brengt elementen van Technologische Opvoeding uit de eerste graad SO op een hoger abstractieniveau.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen een gangbare omzetting en een gebruiksmogelijkheid van energie met betrekking tot verwarming, verlichting en communicatie globaal beschrijven. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 2.8.)

De leerlingen leggen met een eenvoudig voorbeeld uit dat vaak nuttige energie verloren gaat. (Eerste graad SO: technologische opvoeding, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 21.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden uitleggen dat opeenvolgende energieomzettingen, met de daarmee gepaard gaande degradatie van energie, de evolutie van het fysische systeem bepaalt. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 3.)

2 *De leerlingen herkennen in hun directe omgeving toepassingen van hefbomen en katrollen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 2.5.)*

De leerlingen onderscheiden een aantal bewegings- en krachtoverbrengingen. (Eerste graad SO: technologische opvoeding, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen het belang van het vectorieel karakter van een kracht toelichten. (Tweede graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 10.)

De leerlingen kunnen de invloed van de resulterende kracht en van de massa op de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp kwalitatief en kwantitatief beschrijven. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 9.)

4.2 Horizontale samenhang

Er zijn drie aangrijpingspunten om door middel van fysicaonderwijs de samenhang binnen het curriculum te beklemtonen.

1 Fysica heeft talrijke gemeenschappelijk elementen of raakpunten met de andere natuurwetenschappen. Deze betreffen de attitudes, procesvaardigheden en maatschappelijk-culturele elementen die in de gemeenschappelijke eindtermen werden geformuleerd. Het is zeer belangrijk dat biologie, chemie en fysica vanuit een dergelijke gemeenschappelijke visie op wetenschap worden benaderd en dat door de leerinhouden van fysica aspecten van deze visie worden geconcretiseerd.

2 Fysica maakt vaak gebruik van kennisinhouden die ook in het domein van chemie of van biologie gebruikt worden. Fysica doet bovendien, vaker dan de andere natuurwetenschappen, een beroep op kennis en vaardigheden uit wiskunde. Transfer en beklijvend leren worden bevorderd als ook deze inhoudelijke dwarsverbindingen voor de leerlingen worden geëxpliciteerd.

3 Fysica levert een cognitief fundament voor aspecten van gezondheidsopvoeding en van milieueducatie. Te denken valt hier bijvoorbeeld aan de degradatie van energie of aan de effecten van ioniserende straling. Fysica kan bijgevolg bijdragen tot het leggen van een (deel van de) cognitieve basis die noodzakelijk is voor de gedragsverandering die door gezondheidsopvoeding en milieueducatie worden beoogd. Het is evenwel zo dat milieueducatie en gezondheidsopvoeding aandachtspunten moeten zijn voor de gehele school die niet aan één enkel vakgebied, hoe ruim opgevat ook, kunnen worden overgelaten.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen het verband leggen tussen elektrische spanning, verandering van elektrische potentiële energie en elektrische lading. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 17.)*

De leerlingen kunnen in een gegeven redoxevenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de elektronenoverdracht, identificeren als oxidator of als reductor. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm C 12.)

2 *De leerlingen kunnen het belang van fysische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 7.)*

De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 17.)

NEDERLANDS - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1023
1.1 Algemeen 1023
1.2 Domeinen 1023
2 Funderende doelstellingen 1026
3 Selectiecriteria 1027
3.1 Vaardigheden 1027
3.2 Taalbeschouwing 1030
3.3 Literatuur 1030
4 Coördinatie 1030
4.1 Verticale samenhang 1030
4.2 Horizontale samenhang 1031

1 Krachtlijnen

1.1 Algemeen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de derde graad is rekening gehouden met de eindtermen van het basisonderwijs en de eerste en de tweede graad secundair onderwijs. Deze eindtermen houden, net als de bestaande, rekening met een visie op taal en literatuur, die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal/literatuur vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek, sociolinguïstiek, literaire competentie, literatuur en context, … Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoewel ook in de derde graad hoofddoel blijft wat leerlingen met taal en literatuur kunnen doen - leerlingen leren taal en tekst gebruiken met verschillende functies, in diverse contexten en communicatiesituaties - toch is er in de derde graad ook een sterker accent op wat leerlingen over taal en literatuur weten. Die kennis reikt verder dan de reflectie over hun taalgebruik en het taalsysteem of op hun literaire interpretatie en het literaire bestel. Daarbij hoort immers ook declaratieve kennis (d.i. weten wat) van de communicatieve situatie (tekstdoel), kennis van het literaire begrippenapparaat en de context; kennis van bijbehorende procedures (d.i. weten hoe) van strategieën, van gebruik van informatiebronnen en van inhoudelijke en functionele relaties tussen teksten. Het reflecteren over de taalvaardigheid en de literaire competentie moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op:

- het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief;
- aandacht voor algemene en studievaardigheden;
- samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming;
- samenhang met andere vakken;
- omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod;
- actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2 Domeinen

Naast een opdeling voor drie onderwijsvormen heeft men geopteerd voor een opdeling in domeinen: taalvaardigheid (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), taalbeschouwing en literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de drie domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling in domeinen kunstmatig is. Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel: men wil via taal een ander bereiken, men wil de ander overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen en tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk: een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een roman kan zowel louter diverterend als esthetiserend zijn. Ook is het eigen aan de derde graad dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden geïntegreerd aan bod komen. De inte-

gratie gebeurt trouwens ook bij de verwerking van literaire teksten of bij domeinen van taalbeschouwing: wie over spelling nadenkt komt automatisch bij taalwetgeving of de geschiedenis van het Nederlands terecht. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties. Het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij moeten we eveneens benadrukken dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven, ... is geen doelgericht onderwijs: de leraar moet goed voor ogen houden aan welk(e) eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie daarvan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid), door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing) en door literaire teksten te interpreteren en te plaatsen in het literaire bestel (literatuur), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal, en taalgebruik en vormen / ontwikkelen ze hun persoonlijkheid. Voorbeelden van attitudes zijn: bereidheid tot luisteren, leesbereidheid, respect voor andermans mening, vertrouwen in eigen kunnen, zelfredzaamheid, schrijfdurf, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid, taalvariatie en stijl. Aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie maakt leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat door het verborgen leerplan, de aandacht voor relationele vorming en de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn. Aan de basis van attitudes liggen waarden, maar die zijn niet aan een situatie gebonden, hoewel ze in concrete situaties zichtbaar worden. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1 Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van vaardigheidsonderwijs (luisteren, spreken, lezen en schrijven) is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren/lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijbehorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar schoolse vaardigheden, maar ook naar vaardigheden die men buiten de school in de dagelijkse werkelijkheid nodig heeft. Daarom houden wij, op kleine afwijkingen na, voor de drie onderwijsvormen vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid: elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Wel kunnen we ons de vraag stellen of elke leerling voor elke tekstsoort in de eindtermen het hele didactische traject systematisch moet doorlopen: van deelvaardigheid tot totaalvaardigheid en geïntegreerde vaardigheid. Het is immers zo dat bij elke taaltaak gelijkaardige stappen gezet worden: plannen van de opdracht, ze uitvoeren en erover reflecteren. Bovendien is het zo dat de taalgebruiker zich voor opdrachten bij elk van de vier

vaardigheden een gelijkaardig aantal vragen stelt naar de communicatieve situatie: tekstdoel, tekstsoort, bestemd publiek, betrokken vaardigheid, vereist verwerkingsniveau, vereiste bijbehorende kennis en strategie. Ook is het mogelijk om inzicht en kunde bij vaardigheden over te dragen van de ene vaardigheid op de andere: b.v. wie een betoog kan schrijven, kan van het inzicht of de beheersing van de tekstsoort, de structuur en de formulering gebruik maken bij spreken. Daar komt bij dat nogal wat tekstsoorten die in de derde graad geoefend worden, ook al in de tweede graad voorkwamen. Hetzelfde geldt voor reflectie over en kennis van eigen handelen bij taaltaken. Een voorwaarde is evenwel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie dat de leerlingen op dat moment aankunnen.

1.2.2 Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van vaardigheden via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie. Dit is inzicht in de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal en de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig, en inzicht in de manier waarop bepaalde tekststructuren de opbouw en samenhang in teksten bepalen. Daarnaast dient taalbeschouwing echter ook een intellectueel-cognitief doel om de wereld, de taal, het taalgebruik en het taalsysteem van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis. In de derde graad is declaratieve kennis van bepaalde taalkundige domeinen aan de orde: regionaal en sociaal bepaalde taalvarianten.

1.2.3 Literatuur

Literatuur krijgt in de eindtermen van de tweede en de derde graad een belangrijke plaats, omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. In de derde graad maken leerlingen kennis met de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur en in een welbepaalde context o.m. in literaire genres leven. Om dat inzicht te kaderen, vullen we in de derde graad het begrippenapparaat aan dat in de tweede graad aangebracht is. Het streefdoel is via een tekstervarende en tekstbestuderende benadering literaire competentie te bereiken. Volgens deze definitie, hebben leerlingen na het verlaten van de school kennis van wat er op het gebied van literatuur gelezen kan worden en bezitten ze de vaardigheden om de verschillende genres op een adequate wijze te benaderen. Bovendien moeten ze in staat zijn over een tekst te reflecteren om hun eigen verhouding tot de tekst te bepalen. Zij moeten tevens een waardeoordeel over een tekst kunnen formuleren en onderbouwen en bereid en in staat zijn dat oordeel te toetsen aan dat van anderen. Het is van belang dat leerlingen van de derde graad veel kansen tot lezen krijgen, dat ze inzicht verwerven in de eigen leesvoorkeuren en dat ze kennis hebben van het literaire bedrijf en de kanalen om informatie over literaire teksten te verzamelen en te verwerken.

1.2.4 Kijken

Kijkvaardigheid wordt steeds belangrijker. We leven in een multimediale wereld die rijker is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Onder kijkvaardigheid verstaan we de vaardigheid in het omgaan met de visuele tekens (vaak, maar niet altijd gekoppeld aan de akoestische) van allerlei vormen van beeldtaal: visuele poëzie; schilderkunst, fotografie, televisie, (muzikale) video(clip), beeldreclame, strip, film, soap, theater, multimedi-

ale podiumkunst… Vandaar dat we kijken als een aspect binnen de vakcomponenten opnemen in de eindtermen.

Kijken wordt geïntegreerd met allerlei taalactiviteiten bij taalvaardigheden en literair lezen. Informatieverwerking vraagt steeds meer om een samenspel van lezen én kijken, c.q. luisteren én kijken. Denken we aan het volgen van het journaal of een tv-documentaire, het interpreteren van het non-verbale gedrag van een spreker.

Kijkvaardigheid is een middel om leerlingen te vormen tot kritische consumenten van de actuele beeldcultuur en hen hiermee weerbaar te maken tegen de soms vervlakkende invloed van die beeldcultuur. Dit veronderstelt een minimale kennis van en inzicht in de beeldtaal.

2 Funderende doelstellingen

De visie op het vak in de derde graad kadert in een zeer algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands in het secundair onderwijs. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren van leerlingen in een multiculturele samenleving, hun persoonlijke ontwikkeling, hun voorbereiding op de verdere studieloopbaan en hun latere beroepsuitoefening. De algemene doelstelling en de verdere concretiseringen ervan liggen aan de basis van de concrete eindtermen in de drie graden.

Algemene doelstelling

In staat zijn :

- het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier te gebruiken;
- literaire teksten te lezen.

Verdere concretiseringen

1 De leerlingen kunnen mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.

2 De leerlingen kunnen inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.

3 De leerlingen kunnen in taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, woordenschat, spelling en uiterlijke verzorging die aangepast zijn aan het doel.

4 De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in:

- de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden: tekstdoel, publiek;
- tekstkenmerken;
- taalvariatie en register;
- sociaal en regionaal bepaalde varianten en vaktalen;
- taalverandering;
- woordvorming, ontlening;
- taalnormering.

5 De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in literaire teksten.

6 De leerlingen zijn bereid om:

- taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren;
- over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken;
- Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist;
- literaire teksten te lezen.

3 Selectiecriteria

3.1 Vaardigheden

Voor de operationalisering van de doelstellingen voor luisteren, spreken, lezen en schrijven zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. In die taken worden tekstsoorten genoemd, samen met het publiek waarvoor de bedoelde teksten bestemd zijn én een verwerkingsniveau. In de tekstkeuze en de opdrachten kan rekening gehouden worden met het veronderstelde ken- en kunniveau van de leerlingen. Zo wordt in de derde graad verder gebouwd op de eindtermen van het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad.

3.1.1 Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties: zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever: op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker.

Het criterium voor opname in de eindtermen is relevantie voor de doelgroep in en buiten de school. De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd net als in de tweede graad rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoefteonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijkse leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren en leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's. Sturing gebeurde eveneens vanuit de aansluiting bij de eerste en tweede graad en de continuïteit die door de funderende doelstellingen geformuleerd werd.

3.1.2 Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium publiek gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 16-18-jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding “publiek” verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van een zelfde soort zijn voor leerlingen in de regel moeilijker naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende moeilijkheidsgraad de volgende ordening:

- teksten voor henzelf;
- teksten voor bekende leeftijdgenoten, b.v. klasgenoten;
- teksten voor onbekende leeftijdgenoten, b.v. in dit geval zestien- tot achttienjarigen;
- teksten voor bekende volwassenen, b.v. een leraar;
- teksten voor een onbekend publiek: om het even wie.

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium moeilijker dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een “onbekend publiek” te verwerken of te produceren, dat ook voor “bekende leeftijdgenoten” zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken: de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.1.3 Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen, is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt: het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie: kopiëren, beschrijven, structureren of beoordelen. Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een achttienjarige mag in dit geval iets anders verwacht worden dan van een zestienjarige. Er dient opgemerkt te worden dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven:

- Kopiërend niveau

  Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie: niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd, mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

- Beschrijvend niveau

  Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden, of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen “transformatie” aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de “plot”. Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurte-

nis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

- Structurerend niveau

  Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert: naargelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel of geef je het geheel in een verkorte vorm weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek.

- Beoordelend niveau

  Dit niveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede "perspectief": je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als "kopiërend" en "beschrijvend" voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet: men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de derde graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerlingactiviteit en meer bepaald de complexiteit ervan centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen: het tekstdoel moet bereikt worden; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft, b.v. met een mondelinge of schriftelijke recensie, op het verwerkingsniveau van het "beoordelen". Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt hij zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau: hij stelt zich alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft dan niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het "beschrijvende" niveau ingedeeld worden: er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is al "beoordelend" bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook "beschrijvend" en "structurerend": het "beoordelende" niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid in de tabellen overzichtelijk weergegeven (zie verder).

3.2 Taalbeschouwing

Belangrijk zijn inzicht in en reflectie over eigen en andermans taalgebruik: register, taalvariatie, tekststructuren en strategieën bij spellen en woordherkenning, declaratieve kennis over taalgebruik en taalsysteem.

3.3 Literatuur

De tekstkeuze voor literaire teksten wordt bepaald door hun inhoudelijke en vormelijke kwaliteiten. In de derde graad kiest men daarvoor uit de Nederlandstalige literatuur en uit het immense aanbod van Europese en wereldliteratuur. Samenspraak met de collega's van andere talen is daarbij meer dan wenselijk. De benaderingswijzen voor literair lezen zijn tekstbestuderend en tekstervarend.

4 Coördinatie

Een laatste belangrijk punt in de formulering van de eindtermen van de derde graad is zorg voor de samenhang.

4.1 Verticale samenhang

De verticale samenhang is gerealiseerd door visie, uitwerking en ordening gelijklopend te houden met de eerste en tweede graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 1.8.)*

De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijd- genoten (verwerkingsniveau: beoordelen):
- *uitspraken in een discussie;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals …; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:
- *…*
- *persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;*
- *…*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

2 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 4.2.)*

De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau: structureren):

- *een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten;*
- *een instructie aan bekende leeftijdgenoten;*
- *…*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies, affiches, uitnodigingen. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek volgende tekstsoorten schrijven:

- *…*
- *instructies;*
- *uitnodigingen.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad:

- literatuur als apart domein;
- een kennisgebied in taalbeschouwing;
- de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten;
- het inschakelen van multimedia en ICT;
- een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten;
- een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden;
- een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2 Horizontale samenhang

Naast de verticale is ook de horizontale samenhang belangrijk. De zorg voor deze samenhang komt tot uiting in de band met:

- moderne vreemde talen,
- de andere vakken,
- vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:*

- *instructies geven;*
- *…*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 23.)

2 *De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:*

- *…*
- *gedocumenteerde informatie presenteren;*
- *…*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen omtrent een maatschappelijk relevante (actuele of historische) probleemstelling (…) een samenhangende rapportering brengen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 22.)

LUISTEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdgeno(o)-t(en)				
onbekende leeftijdgeno(o)-te(n)				
bekende volwassene(n)			▪ uiteenzettingen ▪ probleemstellingen ▪ leerstofonderdelen	
onbekend publiek				▪ diverterende teksten ▪ verslagen van feiten en ervaringen ▪ informatieve uiteenzettingen ▪ activerende boodschappen ▪ probleemoplossende discussies

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
bekende volwassene(n)			▪ vragen ▪ antwoorden ▪ leerstofonderdelen	
onbekend publiek			▪ instructies ▪ gedocumenteerde informatie ▪ sollicitatiegesprek	▪ inlichtingen ▪ aanvragen ▪ klachten ▪ gedachtewisseling ▪ discussie ▪ (werk)vergadering ▪ ervaringen ▪ activerende boodschappen

LEZEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				▪ teksten met studiedoeleinden
bekende volwassene(n)				
onbekend publiek			▪ formulieren ▪ administratieve teksten	▪ informatieve teksten ▪ instructies ▪ schema's en tabellen ▪ verslagen ▪ reclameteksten en advertenties ▪ informatiebronnen ▪ hypertesten ▪ fictionele teksten

SCHRIJVEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
onbekende leeftijdgeno(o)te(n)				
bekende volwassene(n)				
onbekend publiek			▪ schema's en samenvattingen ▪ instructies ▪ uitnodigingen	▪ verslagen ▪ sollicitatiebrieven en CV's ▪ zakelijke brieven ▪ gedocumenteerde en beargumenteerde teksten

WISKUNDE - ASO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1038
1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving 1038
1.2 Het wiskundeonderwijs 1038
1.3 De maatschappij 1040
1.4 De leerling 1040

2 Funderende doelstellingen 1041

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1041
3.1 Selectiecriteria 1041
3.2 Structurering 1042

4 Coördinatie 1042
4.1 Verticale samenhang 1042
4.2 Horizontale samenhang 1044

1 Krachtlijnen

1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1 Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt: “praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk”, worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde, …

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name om de wiskundige begrippen te koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2 Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3 De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4 Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2 Het wiskundeonderwijs

1.2.1 Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten

komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling:

- de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...);
- er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie;
- als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel;
- de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2 Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen en op de nood aan bewijzen.

1.2.3 Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat:

- de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren;
- de leerling minder afhankelijk wordt van anderen;
- het denken aan planmatigheid wint;
- oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid;
- het denken flexibeler wordt.

1.3 De maatschappij

1.3.1 Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2 Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gaan gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling het, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3 Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4 De leerling

1.4.1 Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leer-

lingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2 Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3 Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft. Aandacht voor de ontwikkeling van wiskunde doet hen inzien dat het vak een belangrijke cultuurcomponent was en nog steeds is. Zo kunnen de leerlingen wiskunde ervaren als een dynamische wetenschap.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2 Funderende doelstellingen

1 Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven: leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.
2 Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven: mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.
3 Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.
4 Omgaan met de wiskunde als taal.
5 Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.
6 Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.
7 Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.
8 Ervaren dat de wiskunde een dynamische wetenschap is.
9 Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.
10 Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd: de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de tweede graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de derde graad

werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals:

- het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen;
- het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden;
- het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde;
- het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2 Structurering

De eindtermen worden onderverdeeld in volgende rubrieken:

- algemene eindtermen,
- reële functies,
- statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod.

Binnen het luik "reële functies" worden de begrippen variabele en functie (dat uitdrukking geeft aan de afhankelijkheid van een andere grootheid) verder uitgewerkt, evenals de wisselwerking tussen de verschillende representatievormen van een functie. De algemene principes die in de eerste en tweede graad reeds werden geïntroduceerd (grafieken, tabellen, voorschriften, domein, bereik, nulwaarden, stijgen en dalen, ...) voor eerste- en tweedegraadsfuncties, krijgen nu algemenere betekenis. Nieuwe klassen van functies komen aan

bod: veeltermfuncties (als veralgemening van eerste- en tweedegraadsfuncties), exponentiele functies (met nadruk op exponentiële groei) en goniometrische functies (met nadruk op de periodiciteit).

In de derde graad worden ook nieuwe aspecten bestudeerd, namelijk afgeleide en integraal, maar dan beperkt tot veeltermfuncties. Als minimumeis wordt hier een intuïtief inzicht in de begrippen benadrukt: het begrip "afgeleide" wordt intuïtief vanuit het differentiequotiënt ingeleid en wordt gebruikt om de "verandering" van veeltermfuncties te bestuderen. Het aanwenden van probleemoplossende vaardigheden is hier essentieel gezien de belangrijke toepassingen van reële functies: het modelleren van vraagstukken door het invoeren van veranderlijken en het bepalen van functionele verbanden; het oplossen van extremumvraagstukken. Het exponentbegrip krijgt in de derde graad een uitbreiding tot rationale exponenten en daarna op intuïtieve manier tot reële exponenten via de exponentiële functie.

Binnen het luik statistiek biedt het begrip "normale verdeling" aansluiting met de statistiek van de tweede graad. De normale verdeling biedt een wiskundig model voor de data met een vaak voorkomende klokvormige frequentieverdeling. Het gemiddelde en de standaardafwijking, begrippen die in de tweede graad aangebracht werden, worden nu aangewend om de meest passende normale verdeling te selecteren.

Meetkunde en algebra zijn niet meer opgenomen als aparte categorieën in de eindtermen van de derde graad. De minimumvereisten werden grotendeels bereikt in de tweede graad. Meetkundige en algebraïsche aspecten blijven echter een rol spelen: het gebruik van grafieken, grafische interpretaties van het begrip afgeleide, het oplossen van vergelijkingen en ongelijkheden.

Algemeen kan gesteld worden dat het vertalen van een concreet probleem naar een geschikte wiskundige representatie en het efficiënt aanpakken van het zo ontstane wiskundeprobleem eindtermen zijn die moeten terugkeren in de verschillende graden. Ze dienen echter steeds gerealiseerd te worden binnen nieuwe contexten, met de nieuw verworven leerinhouden en methoden en op een hoger vaardigheidsniveau.

<u>Voorbeelden</u>

1 *De leerlingen kunnen de begrippen "schaal" en "gemiddelde" aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs: wiskunde, eindterm 2.4.)*

De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 17.)

De leerlingen verwoorden, berekenen en interpreteren de begrippen gemiddelde, mediaan, variantie, standaardafwijking en kwartielen. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 48.)

De leerlingen kunnen in betekenisvolle situaties, gebruik maken van een normale verdeling als continu model bij data met een klokvormige frequentieverdeling en het gemiddelde en de standaardafwijking van de gegeven data gebruiken als schatting voor het gemiddelde en de standaardafwijking van deze normale verdeling. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 33.)

2 *De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 21.)*

De leerlingen lossen problemen op die kunnen vertaald worden naar:

- *een vergelijking van de eerste en de tweede graad in één onbekende;*
- *een ongelijkheid van de eerste en de tweede graad in één onbekende.*

(Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 20.)

De leerlingen kunnen uit de betrekking $a^b=c$ de derde veranderlijke berekenen als de twee andere gegeven zijn (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 24.)

4.2 Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de derde graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen bij veeltermfuncties:*

- de afgeleide gebruiken als maat voor de ogenblikkelijke veranderlijke
- met behulp van een intuïtief begrip van limiet het verband leggen tussen:
  - het begrip afgeleide,
  - het begrip differentiequotiënt,
  - de richting van de raaklijn aan de grafiek.

(Derde graad SO: wiskunde, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen de beweging van een voorwerp beschrijven in termen van positie, snelheid en versnelling (eenparig versnelde en eenparig cirkelvormige beweging). (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 8.)

3 *De leerlingen kunnen voor de functie f(x)=sinx, domein, bereik, periodiciteit, stijgen/dalen en extrema aflezen van de grafiek. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 28.)*

De leerlingen kunnen de oorzaak en eigenschappen van een harmonische trilling omschrijven en in concrete voorbeelden illustreren. (Derde graad SO: natuurwetenschappen, eindterm F 14.)

2. EINDTERMEN PER VAK

DERDE GRAAD - ASO

AARDRIJKSKUNDE - ASO[1]

1 Kennis

De leerlingen kunnen

1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen.
2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals: broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals: de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal - economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2 Vaardigheden

De leerlingen kunnen

16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en –technieken.
17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
20 een West-Europese weerkaart lezen.
21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.
24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3 Attitudes

De leerlingen

27 * zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
28 * zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
29 * zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
30 * hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
31 * zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

GESCHIEDENIS - ASO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van “systemen”, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

Benaderingswijze

11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. "Fundamentele problemen" zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieen kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van de westerse periodisering door deze te confronteren met periodiseringselementen geconcipieerd in een andere cultuur of vanuit een mondiaal aspect.
2 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze beredeneerd in in een bredere historische context.
3 vergelijken ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen, op basis van een probleemstelling uit de socialiteitsdimensie.
4 kennen de krachtlijnen van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

5 passen de begrippen beschaving, moderniteit en mondialisering/globalisering toe op de westerse samenleving en op een andere samenleving.
6 analyseren fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
7 analyseren de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
8 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving de belangrijkste elementen van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
9 duiden de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

10 tonen structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriele en post-industriële samenlevingen.
11 tonen aan dat ideologieën, mentaliteiten, waardestelsels en wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen en beeldvorming over het verleden.
12 kunnen uit elke historische dimensie één categorie toepassen op de westerse samenleving.
13 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een ruim geformuleerde historische of actuele probleemstelling.
15 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

16 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
17 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.
18 argumenten weergeven die worden gebruikt om standpunten omtrent problemen uit het verleden en heden te onderbouwen.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

19 verschillende argumentatiestegen elkaar afwegen .
20 een redenering opbouwen vanuit de studie van verleden en heden om hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem te verdedigen.
21 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

2.2.4 Historische rapportering

De leerlingen kunnen

22 omtrent een maatschappelijk relevante (actuele of historische) probleemstelling initiatieven nemen, met hun medeleerlingen een doelmatige historische methodiek afspreken, de deelconclusies evalueren en een samenhangende rapportering brengen.

2.3 Attitudes

De leerlingen

23 * zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
24 * zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken, rekening houdend met mogelijke achterliggende waarden, normen en mentaliteiten.
25 * zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativeren.
26 * durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
27 * aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
28 * erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.

29 * zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evolueren-de maatschappij.

LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie;
- ...

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen

14 * kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

15 * ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

21 * zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.

22 * zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

MODERNE VREEMDE TALEN - ASO[1]
FRANS
ENGELS[2]

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen bij niet al te complexe *artistiek-literaire teksten* zoals een kortverhaal, een chanson/song, een toneelfragment.

2 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- relatief complexe *informatieve teksten* zoals een verslag, een radio- en tv-nieuwsitem, een documentaire, een interview, een uiteenzetting;
- relatief complexe *prescriptieve teksten* zoals een reclameboodschap, een instructie;
- niet al te complexe *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment;
- niet al te complexe *argumentatieve teksten* zoals een discussie, een debat, een betoog;
- eenvoudige *artistiek-literaire* teksten zoals een kortverhaal, een chanson/song, een eenvoudig toneelfragment.

3 de informatie beoordelen bij:

- niet al te complexe *informatieve teksten* zoals een verslag, een radio- en tv-nieuwsitem, een documentaire, een interview, een uiteenzetting;
- niet al te complexe *prescriptieve teksten* zoals een reclameboodschap, een instructie;
- eenvoudige *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een discussie, een debat, een betoog.

4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een relatief complex rechtstreeks gesprek en een niet al te complex telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. eindtermen 1-4:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- worden in een natuurlijk spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- kunnen enige afwijking vertonen t.o.v. de standaardtaal.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

[2] Op basis van Onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Engels en Duits.

De leerlingen kunnen

5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de luistertaak

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
- het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie noteren.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- vertrouwd zijn met de specificiteit van een gesproken tekst (redundantie, onvolledige zinnen, verkorte vormen, ...);
- het taalgebruik van de spreker kunnen inschatten (formeel, informeel, vertrouwelijk) en hieruit conclusies kunnen trekken in verband met de bedoelingen en emoties van de spreker.

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

9 * De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
- ook buiten de klascontext te luisteren naar Franse/Engelse teksten;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- relatief complexe *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief;
- niet al te complexe *artistiek-literaire teksten* zoals een gedicht, een kortverhaal, een romanfragment, een toneelfragment.

11 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- relatief complexe *narratieve teksten* zoals een (reis)verhaal, een reportage;
- eenvoudige *artistiek-literaire teksten* zoals een gedicht, een kortverhaal, een romanfragment, een toneelfragment;
- niet al te complexe *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief.

12 de informatie beoordelen bij:

- relatief complexe *informatieve teksten* zoals een folder, een krantenartikel, een recensie, een hypertekst;
- relatief complexe *prescriptieve teksten* zoals een reclameboodschap;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief.

De teksten m.b.t. eindtermen 10-12:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- kunnen redelijk uitgebreid zijn;
- kunnen reeds vrij abstract zijn en impliciete informatie bevatten.

De leerlingen kunnen

13 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

14 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;

- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- op basis van het gelezene anticiperen op het vervolg.

15 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- verschillende taalregisters kunnen herkennen (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
- elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden;
- het taalgebruik van de schrijver kunnen inschatten en hieruit conclusies kunnen trekken m.b.t. de bedoelingen en emoties van de schrijver.

16 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

17 * De leerlingen zijn bereid:

- onbevooroordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
- Franse/Engelse teksten te lezen, ook buiten de klascontext;
- zich open te stellen voor esthetische beleving;
- door het lezen van een ruim en gevarieerd aanbod aan teksten een persoonlijke voorkeur en leessmaak te ontwikkelen.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.

19 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze samenvatten bij:

- niet al te complexe beluisterde en relatief complexe gelezen informatieve, prescriptieve, narratieve en argumentatieve teksten;
- eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen artistiek-literaire teksten.

20 een beredeneerde mening of conclusie naar voor brengen bij eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen informatieve, prescriptieve, narratieve en argumentatieve teksten.
21 ervaringen en gebeurtenissen verslaan en becommentariëren.
22 een eenvoudige presentatie geven over een vertrouwd onderwerp.
23 een relatief complex rechtstreeks gesprek - zoals een conversatie, een vraaggesprek, een discussie - beginnen, onderhouden en afronden.
24 een niet al te complex telefoongesprek beginnen, onderhouden en afronden.
25 in een discussie gefundeerde standpunten naar voor brengen.
26 bij het voeren van een gesprek inspelen op wat de gesprekspartner aanbrengt.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 18-26:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- worden begrijpelijk en met een zekere vlotheid uitgesproken;
- bevatten een aanzet tot gevarieerde intonatie;
- zijn qua taalregister enigszins aangepast aan de luisteraar en/of gesprekspartner;
- kunnen deel uitmaken van een gesprek met een minder voorspelbaar verloop.

De leerlingen kunnen

27 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

28 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- het spreekdoel bepalen;
- een spreekplan opstellen;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

29 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een gesproken tekst (redundantie, onvolledige zinnen, ...).

30 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- bij het uitvoeren van de gesprekstaak simultaan receptieve en productieve vaardigheden inzetten;
- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- het op een andere wijze zeggen;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;
- navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

Attitudes

31 * De leerlingen zijn bereid:

- goed te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
- lexicale en grammaticale correctheid na te streven;
- een gevarieerd taalgebruik na te streven.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

32 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze samenvatten bij eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen informatieve, narratieve en argumentatieve teksten.
33 op overzichtelijke en persoonlijke wijze een verslag schrijven over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
34 een niet al te complexe informele en formele brief, nota en e-mail schrijven.
35 een beredeneerd standpunt verwoorden over een vertrouwd onderwerp.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 32-35:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn samenhangend en overzichtelijk opgebouwd;
- vertonen een vrije hoge vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules).

De leerlingen kunnen

36 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de schrijftaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

37 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;

- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- een schrijfplan opstellen;
- passende lay-out gebruiken;
- bij een gemeenschappelijke schrijftaak taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

38 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.

39 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- gebruik maken van een model.

Attitudes

40 * De leerlingen zijn bereid:

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
- lexicale en grammaticale correctheid na te streven;
- een gevarieerd taalgebruik na te streven.

MODERNE VREEMDE TALEN - ASO[1] DUITS[2]

Het voorliggende pakket eindtermen beantwoordt aan de decretale situatie waarbij in de **basisvorming** in de derde graad ASO, Duits als **tweede moderne vreemde taal** kan worden gekozen i.p.v. Engels.

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- eenvoudige *informatieve teksten* zoals een radio- en tv-nieuwsitem, een mededeling, een weerbericht;
- eenvoudige *prescriptieve teksten* zoals een publieke aankondiging, een instructie, een reclameboodschap;
- eenvoudige, door beeldmateriaal ondersteunde *narratieve teksten* zoals een (reis)reportagefragment, een documentairefragment, een film-/feuilletonfragment;
- eenvoudige *artistiek-literaire teksten* zoals een lied/chanson/song, een toneelfragment.

2 de informatie die een gesprekspartner aanbrengt voldoende begrijpen om een eenvoudig gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te voeren.

De teksten m.b.t. eindtermen 1-2:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen nog vrij kort en geven doorgaans redundante informatie;
- worden in een natuurlijk spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

3 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak en spreekritme;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

[2] Op basis van Onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Engels en Duits.

4 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
- het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen;
- aantekeningen maken.

5 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- het taalgebruik van de spreker (formeel, informeel, vertrouwelijk) kunnen inschatten in duidelijke situaties;
- vertrouwd zijn met het eigene van de spreektaal (redundantie, onvolledige zinnen, ...).

6 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van beeldmateriaal, (lexicale) context, redundantie;
- kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

7 * De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

<u>2 Lezen</u>

De leerlingen kunnen

8 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- eenvoudige *informatieve teksten* zoals een schema, een tabel, een mededeling, een folder, een formulier, een vragenlijst, een krantenartikel, een tijdschriftartikel, een brief, een e-mail;
- eenvoudige *prescriptieve teksten* zoals een instructie, een opschrift, een waarschuwing, een gebruiksaanwijzing, een reclameboodschap;
- eenvoudige *narratieve teksten* zoals een reportage, een (reis)verhaal;

- eenvoudige *artistiek-literaire teksten* zoals een stripverhaal, een kortverhaal, een jeugdromanfragment, een gedicht, een toneelfragment.

9 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij eenvoudige *informatieve teksten* zoals een krantenartikel, een tijdschriftartikel.

De teksten m.b.t. eindtermen 8-9:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

10 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

11 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- hypothesen vormen op basis van lay-out (b.v. subtitels, foto's, onderschriften);
- het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- tekstmarkeringen aanbrengen met het oog op het leesdoel;
- op basis van het gelezene anticiperen op het vervolg.

12 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

13 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- gebruik maken van beeldmateriaal, (lexicale) context, redundantie;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen.

Attitudes

14 * De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- grondig en onbevooroordeeld te lezen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- ook buiten de klascontext Duitse teksten te lezen.

3 Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

15 informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
16 een spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
17 een eenvoudige beschrijving geven van een situatie.
18 een eenvoudig verslag uitbrengen over een eigen ervaring en een gebeurtenis.
19 een beluisterde en gelezen informatieve en narratieve tekst navertellen.
20 adequaat reageren in een eenvoudig rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 15-20

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gestructureerd;
- kunnen al een relatief langere bijdrage vormen in een gesprek;
- worden reeds met de zekere vlotheid maar nog vrij langzaam uitgesproken;
- getuigen meer van doeltreffendheid dan van vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

21 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak en spreekritme;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

22 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg en ze verwerken;
- het spreekdoel bepalen;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

23 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

24 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- de boodschap op een andere wijze formuleren;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen; vragen om langzamer te spreken; om iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

25 * De leerlingen zijn bereid:

- goed te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
- lexicale en grammaticale vormcorrectheid na te streven.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

26 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
27 de inhoud globaal weergeven van gelezen informatieve teksten.
28 een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp.
29 een eenvoudige mededeling, brief en e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 26-29:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn eenvoudig geformuleerd en overzichtelijk opgebouwd;
- getuigen meer van doeltreffendheid dan van vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

30 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

31 bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun schrijftaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;

- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- rekening houden met het doelpubliek;
- een schrijfplan opstellen;
- passende lay-out gebruiken;
- bij een gemeenschappelijke schrijftaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

32 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out interpreteren.

33 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT of modellen.

Attitudes

34 * De leerlingen zijn bereid:

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vormcorrectheid en inhoud;
- van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE - ASO[1]

I Gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen

Gemeenschappelijke eindtermen gelden voor het geheel van de wetenschappen en worden op een voor de derde graad aangepast beheersingsniveau aangeboden.

1 Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Met betrekking tot een concreet wetenschappelijk of toegepast wetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven, hierover informatie opzoeken en deze oordeelkundig aanwenden.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven hoe deze kan worden onderzocht.
3 voorwaarden en omstandigheden die een hypothese (bewering, verwachting) weerleggen of ondersteunen, herkennen of aangeven.
4 ideeën en informatie verzamelen om een hypothese (bewering, verwachting) te testen en te illustreren.
5 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden, inschatten.
6 aangeven welke factoren een rol kunnen spelen en hoe ze kunnen worden onderzocht.
7 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte, rekening houdend met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
8 resultaten van experimenten en waarnemingen verantwoord en bij wijze van hypothese, veralgemenen.
9 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
10 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
11 waarnemings- en andere gegevens mondeling en schriftelijk verwoorden en weergeven in tabellen, grafieken, schema's of formules.
12 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er een verslag over uitbrengen.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen met betrekking tot de vakinhoudelijke eindtermen

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 met een voorbeeld verduidelijken hoe de genese en de acceptatie van nieuwe begrippen en theorieën verlopen.
15 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
16 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.

---

[1] De eindtermen moeten gerealiseerd worden, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken. Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

17 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
18 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
19 met een voorbeeld de wisselwerking tussen natuurwetenschappelijke en filosofische opvattingen over de werkelijkheid illustreren.
20 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
21 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren.

3 Attitudes

De leerlingen

22 * zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
23 * houden rekening met de mening van anderen.
24 * zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
25 * zijn bereid om samen te werken.
26 * onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
27 * beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
28 * trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
29 * hebben aandacht voor het correct en nauwkeurig gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
30 * zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
31 * houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.

II Vakgebonden eindtermen biologie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

B1 kenmerken van een gezonde levenswijze verklaren.
B2 illustreren dat biologisch verantwoord handelen noodzakelijk is voor het individu.
B3 een kritisch oordeel formuleren over de wisselwerking tussen biologische en maatschappelijke ontwikkelingen.
B4 macroscopische en microscopische observaties verrichten in het kader van experimenteel biologisch onderzoek.
B5 biologische verbanden in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.
B6 informatie op gedrukte en elektronische dragers opzoeken, raadplegen en zelfstandig verwerken.
B7 studie- en beroepsmogelijkheden opnoemen waarvoor biologische kennis noodzakelijk is.

B8 * De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van biologie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 De cel

De leerlingen kunnen

B 9 celorganellen, zowel op lichtmicroscopisch als op elektronenmicroscopisch niveau, benoemen en functies ervan aangeven.
B 10 met behulp van eenvoudige voorstellingen de bouw van sachariden, lipiden, proteïnen, nucleïnezuren, mineralen en water verduidelijken, en hun belang voor de celstructuur en het celmetabolisme aan de hand van een voorbeeld toelichten.
B 11 verschilpunten tussen mitose en meiose opsommen en het belang van beide soorten delingen aantonen.
B 12 in een celcyclus de DNA-replicatie situeren en het verloop ervan uitleggen.
B 13 de eiwitsynthese beschrijven.

2.2 Voortplanting

De leerlingen kunnen

B 14 primaire en secundaire geslachtskenmerken bij man en vrouw beschrijven en hun biologische betekenis toelichten.
B 15 de rol van geslachtshormonen bij de menstruatiecyclus en bij de gametogenese toelichten.

B 16 methoden van regeling van de vruchtbaarheid beschrijven en hun betrouwbaarheid bespreken.
B 17 het verloop van de bevruchting, de ontwikkeling van de vrucht en de geboorte beschrijven en de invloed van externe factoren op de ontwikkeling bespreken.

2.3 Genetica

De leerlingen kunnen

B 18 de wetten van Mendel toepassen op voorbeelden, ook bij de mens.
B 19 overkruising, geslachtsgebonden genen, gekoppelde genen en genenkaarten aan de hand van voorbeelden toelichten.
B 20 implicaties van verschillende types mutaties toelichten aan de hand van voorbeelden bij de mens.
B 21 aan de hand van een voorbeeld uitleggen dat de mens door ingrijpen op niveau van het DNA genetische eigenschappen kan wijzigen.

2.4 Evolutie

De leerlingen kunnen

B 22 aanwijzingen voor biologische evolutie formuleren.
B 23 uitleggen hoe, volgens hedendaagse opvattingen over evolutie, nieuwe soorten ontstaan.
B 24 de biologische evolutie van de mens toelichten.

III Vakgebonden eindtermen chemie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

C 1 een determineertabel gebruiken met minstens volgende stofklassen

Stofklassen	
Algemene Formule	Naam
R-H	Alkanen
R-CH=CH-R’	Alkenen
R-C≡C-R’	Alkynen
R-OH	Alcoholen (Alkanolen)
R-X	Halogeniden (Halogeenalkanen)
R-NH_2	Aminen (Alkaanaminen)
R-CHO	Aldehyden (Alkanalen)
R-CO-R’	Ketonen (Alkanonen)
R-COOH	Carbonzuren (Alkaanzuren)
R-COO-R’	Esters (Alkylalkanoaten)
R-CO-NH_2	Amiden (Alkaanamiden)
R-O-R’	Ethers (Alkoxyalkanen)

C 2 veilig en verantwoord omgaan met stoffen en chemisch afval, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken.
C 3 met eenvoudig materiaal een neutralisatiereactie en een redoxreactie uitvoeren.
C 4 de aanwezigheid van een stof vaststellen met behulp van een gegeven identificatiemethode.
C 5 chemische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg systematisch opzoeken, en met behulp van ICT weergeven in grafieken, diagrammen of tabellen.
C 6 het belang van chemische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van chemie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Structuur en eigenschappen van de materie

De leerlingen kunnen

C 7 koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel.
C 8 gegeven eigenschappen van monofunctionele koolstofverbindingen in verband brengen met karakteristieke groep en koolstofskelet.
C 9 het begrip isomerie uitleggen aan de hand van representatieve voorbeelden van structuur- en stereo-isomerie .
C 10 het oplosproces in verband brengen met het polaire of apolaire karakter van de opgeloste stof en het oplosmiddel.

2.2 Chemische interactie tussen deeltjes

De leerlingen kunnen

C 11 in een gegeven zuur-base-evenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de protonenoverdracht, identificeren als zuur of als base.
C 12 in een gegeven redoxevenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de elektronenoverdracht, identificeren als oxidator of als reductor.
C 13 een reactie uit de koolstofchemie, die volgens een eenvoudig model is voorgesteld, toewijzen aan één van de volgende reactietypes: substitutie, additie, eliminatie, condensatie, vorming van macromolecule, skeletafbraak.
C 14 voor een aflopende reactie, waarvan de reactievergelijking gegeven is, en op basis van gegeven stofhoeveelheden of massa's, de stofhoeveelheden en massa's bij de eindsituatie berekenen.

2.3 Dynamiek van chemische processen

De leerlingen kunnen

C 15 de invloed van snelheidsbepalende factoren van een reactie verklaren in termen van botsingen tussen deeltjes en van activeringsenergie.
C 16 het onderscheid tussen een evenwichtsreactie en een aflopende reactie beschrijven.
C 17 de evolutie van een reactie in evenwicht voorspellen na een verstoring van het evenwicht door verandering van temperatuur of van concentratie.

2.4 Chemische analyse

De leerlingen kunnen

C 18 van volgende stoffen of mengsels een typische toepassing of eigenschap aangeven:

- methaan, wasbenzine, white spirit, paraffine
- methanol, ethanol, glycerol, glycol
- azijnzuur
- natriumhypochloriet, waterstofperoxide
- een buffermengsel.

C 19 een gemeten of gegeven pH van een oplossing in verband brengen met de concentratie aan oxonium- en aan hydroxide-ionen.

C 20 de verschillende stappen van een chemische analyse (nemen van een representatief staal, voorbereiden en uitvoeren van de analyse, interpreteren van de resultaten) beschrijven en met een voorbeeld illustreren.

IV Vakgebonden eindtermen fysica

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

F 1 grootheden uit onderstaande tabel

- benoemen;
- de eenheid ervan aangeven;
- definiëren in woorden en met behulp van de formule de eenheid aangeven;
- het verband leggen tussen deze eenheid en de basiseenheden uit het SI-eenhedenstelsel;
- de formule toepassen.

Grootheid	**Symbool**	**Eenheid**	**Formule**
Versnelling bij E.V.R.B.	a	m/s²	$a = \Delta v/\Delta t$
Snelheid bij E.C.B.	v	m/s	$v = 2\pi r/T$
Periode	T	s	
Frequentie	f	Hz	$f = 1/T$
Hoeksnelheid bij E.C.B.	ω	rad/s	$\omega = 2\pi/T$
Centripetaalversnelling	a	m/s^2	$a = v^2/r$
Neutronental	N		
Atoomnummer	Z		
Massagetal	A		$A = Z + N$
Lading	Q	C	
Halveringstijd	$T_{1/2}$	s	
Stralingsactiviteit	A	Bq	
Magnetische inductie	B	T	
Geluidsniveau	L	dB	
Uitwijking van H.T.			$y(t)=A\sin\omega t$ of $s(t)=r\sin\omega t$
Golflengte	λ	m	$\lambda = vT$
Golfsnelheid	v	m/s	$V = \lambda f$
Elektrische spanning	U	V	$U = W/Q$
Elektrische stroomsterkte	I	A	$I = \Delta Q/\Delta t$
Ohmse weerstand	R	Ω	$R = U/I$
Vermogen bij ohmse weerstand	P	W	$P = U I$

F 2 het belang van behoudswetten illustreren (energie en lading).

F 3 met voorbeelden uitleggen dat opeenvolgende energieomzettingen, met de daarmee gepaard gaande degradatie van energie, de evolutie van het fysische systeem bepaalt.

F 4 in concrete toepassingen de grootteorde van fysische grootheden aangeven.

F 5 aangeven met welk meetinstrument volgende fysische grootheden gemeten kunnen worden: geluidsniveau, magnetische inductie, stralingsactiviteit en de meetinstrumenten voor spanning en stroomsterkte hanteren.

F 6 fysische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg systematisch opzoeken en weergeven in grafieken, diagrammen of tabellen, desgevallend met behulp van ICT.

F 7 het belang van fysische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De inhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van fysica als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Beweging en kracht

De leerlingen kunnen

F 8 de beweging van een voorwerp beschrijven in termen van positie, snelheid en versnelling (eenparig versnelde en eenparig cirkelvormige beweging).

F 9 de invloed van de resulterende kracht en van de massa op de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp kwalitatief en kwantitatief beschrijven.

F 10 de wet van behoud van energie toepassen.

2.2 Materie en straling

De leerlingen kunnen

F 11 de effecten van de interactie tussen elektromagnetische straling en materie beschrijven aan de hand van verschijnselen zoals het foto-elektrisch effect en elektromagnetische spectra.

F 12 de oorsprong en enkele toepassingen van natuurlijke en kunstmatig opgewekte ioniserende straling beschrijven.

F 13 α, β^-, γ straling van elkaar onderscheiden op basis van hun eigenschappen (aard, lading, energie); het vervalproces waarbij ze uit een radionuclide worden gevormd beschrijven en dit proces karakteriseren met behulp van de halveringstijd.

2.3 Trillingen en golven

De leerlingen kunnen

F 14 de oorzaak en eigenschappen van een harmonische trilling omschrijven en in concrete voorbeelden illustreren.

F 15 met behulp van het golfmodel interferentie, terugkaatsing en breking van licht of geluid beschrijven.

F 16 de energieoverdracht door mechanische en elektromagnetische golven aan de hand van verschillende verschijnselen, waaronder resonantie, illustreren.

2.4 Elektriciteit en magnetisme

De leerlingen kunnen

F 17 het verband leggen tussen elektrische spanning, verandering van elektrische potentiele energie en elektrische lading.
F 18 voor een geleider in een gelijkstroomkring het verband tussen spanning, stroomsterkte en weerstand toepassen.
F 19 de energieomzettingen in elektrische schakelingen met voorbeelden illustreren en het vermogen berekenen.
F 20 met voorbeelden illustreren dat ladingen in beweging aanleiding geven tot magnetische krachten.
F 21 met behulp van de magnetische kracht de werking van een motor beschrijven.
F 22 met behulp van elektromagnetische inductie de werking van de generator beschrijven.

NEDERLANDS - ASO[1]

1 Luisteren

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).

2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- diverterende teksten zoals praatprogramma's;
- informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
- persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;
- activerende teksten, zoals reclameboodschappen.

3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- bijkomende informatie vragen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

6 * De leerlingen zijn bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren

7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- instructies geven;
- gedocumenteerde informatie presenteren;
- een sollicitatiegesprek voeren.

9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
- standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachtewisseling, discussie, (werk)vergadering;
- gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
- activerende boodschappen formuleren.

10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektaken/gesprekstaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
- zich een beeld vormen van hun publiek;
- hun voorkennis inzetten;
- naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;

- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

11 * De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formulieren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.

13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.

14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen:

- niet-fictionele teksten:
  - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen: zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
  - persuasieve teksten: zoals een opiniestuk, een betoog;
  - activerende teksten: zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
- fictionele teksten (cf. literatuur).

15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- de tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen ;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de structuur van een tekst aanduiden;
- onderwerp en hoofdgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
- gelezen teksten kort samenvatten;
- feiten en meningen onderscheiden;
- argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
- info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.

17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

18 * De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;

- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.

4 Schrijven

19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie en studieteksten;
- instructies;
- uitnodigingen.

20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :

- verslagen;
- sollicitatiebrieven en cv's;
- zakelijke brieven;
- gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.

21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
- hun bedoeld publiek bepalen;
- hun tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- lay-out verzorgen;
- correct citeren (bronvermelding);
- gebruik maken van ICT.

22 * De leerlingen zijn bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende en tekstbestuderende manier van lezen:

- literaire teksten uit heden en verleden interpreteren, analyseren en evalueren. Zij kunnen daarbij verbanden leggen:
  - binnen teksten;

- tussen teksten;
- tussen teksten en het brede socioculturele veld;
- tussen tekst en auteur;
- tussen teksten en hun multimediale vormgeving;

▪ verslag uitbrengen over de eigen ervaringen met literaire teksten uit heden en verleden en kunnen deze ervaringen toetsen aan andere interpretaties van en aan waardeoordelen over teksten.

In de hierbovenvermelde activiteiten komen aan bod:

▪ poëzie, proza;
▪ theatervoorstelling.

24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze en hun leeservaring beschrijven, evalueren en documenteren in een leesdossier.
25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en verwerken. Zij kunnen hierbij gebruik maken van informatiekanalen: bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.
26 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 17).
27 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens, begrippen en werkwijzen hanteren om de bovengenoemde taken uit te voeren.
28 * De leerlingen zijn bereid om:

▪ literaire teksten te lezen;
▪ over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
▪ hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen;
▪ hun persoonlijke leeservaring te toetsen aan die van anderen.

6 Taalbeschouwing

29 De leerlingen kunnen in het taalgebruik volgende taalverschijnselen herkennen, benoemen en bespreken:

▪ register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktalen;
▪ non-verbale elementen;
▪ een aantal tekststructuren: evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.

30 De leerlingen kunnen een betoog op controleerbaarheid en samenhang beoordelen en drogredenen onderkennen.
31 De leerlingen kunnen de onderlinge samenhang tussen belangrijke componenten (morfologie, syntaxis, semantiek) van het taalsysteem herkennen, benoemen en bespreken.
32 De leerlingen kunnen de invloed van maatschappij, geschiedenis en politiek op het taalgebruik en taalsysteem herkennen en bespreken.
33 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van:

▪ de context;
▪ de eigen voorkennis;

- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

34 De leerlingen kennen de principes van ons spellingsysteem.

35 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

36 * De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

WISKUNDE - ASO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

1 wiskundetaal begrijpen en gebruiken.
2 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
3 eenvoudig mathematiseerbare problemen ontleden (onderscheid maken tussen gegevens en gevraagde, de relevantie van de gegevens nagaan en verbanden leggen ertussen) en vertalen naar een passende wiskundige context.
4 wiskundige problemen planmatig aanpakken (door eventueel hiërarchisch op te splitsen in deelproblemen).
5 bij het oplossen van wiskundige problemen kritisch reflecteren over het oplossingsproces en het eindresultaat.
6 voorbeelden geven van reële problemen die met behulp van wiskunde kunnen worden opgelost.
7 bij het oplossen van wiskundige problemen functioneel gebruik maken van ICT.
8 voorbeelden geven van de rol van de wiskunde in de kunst.
9 kennis, inzicht en vaardigheden die ze verwerven in wiskunde bij het verkennen, vertolken en verklaren van problemen uit de realiteit gebruiken.
10 kunnen informatie inwinnen over het aandeel van wiskunde in een vervolgopleiding van hun voorkeur en in hun voorbereiding erop.

De leerlingen

11 * leggen een zin voor nauwkeurigheid aan de dag bij het hanteren en het toepassen van wiskunde.
12 * ontwikkelen zelfregulatie met betrekking tot het verwerven en verwerken van wiskundige informatie en het oplossen van problemen.
13 * zijn gericht op samenwerking om de eigen mogelijkheden te vergroten.

2 Reële functies

De leerlingen

14 lezen op een grafiek af:

- eventuele symmetrieën,
- het stijgen, dalen of constant zijn,
- het teken,
- de eventuele nulwaarden,
- de eventuele extrema.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

De leerlingen kunnen

15 bij veeltermfuncties

- de afgeleide gebruiken als maat voor de ogenblikkelijke veranderlijke
- met behulp van een intuïtief begrip van limiet het verband leggen tussen:
  - het begrip afgeleide,
  - het begrip differentiequotiënt,
  - de richting van de raaklijn aan de grafiek.

16 de afgeleide berekenen van de functies $f(x)=x$, $f(x)=x^2$, $f(x)=x^3$ en de bekomen uitdrukking veralgemenen naar functies $f(x)=x^n$ waarbij n een natuurlijk getal is.

17 de som- en de veelvoudregel toepassen om de afgeleide functie te bepalen van een veeltermfunctie.

18 bij veeltermfuncties de afgeleide functie gebruiken voor het bestuderen van het veranderingsgedrag en voor het opzoeken of verifiëren van extreme waarden en het verband leggen tussen de afgeleide functie en bijzonderheden van de grafiek.

19 het begrip afgeleide herkennen in situaties buiten de wiskunde.

20 bij een eenvoudig vraagstuk dat te herleiden is tot het bepalen van extrema van een veeltermfunctie, een veranderlijke kiezen, het functievoorschrift opstellen en de extrema bepalen.

21 de uitdrukking a^b, met $a>0$ en b rationaal, uitleggen.

22 de grafiek tekenen van de functie $f(x)=a^x$ (zonodig met behulp van ICT), en domein, bereik, bijzondere waarden, stijgen/dalen en asymptotisch gedrag aflezen.

23 voor geschikte domeinen een verband leggen tussen de functies $f(x)=x^2$ en $f(x) = \sqrt{x}$, $f(x)=x^3$ en $f(x)= \sqrt[3]{x}$ en naar analogie tussen de functies $f(x)=x^n$ en $f(x)= \sqrt[n]{x}$ en tussen de functies $f(x)=a^x$ en $f(x)={}^a\log(x)$.

24 uit de betrekking $a^b=c$ de derde veranderlijke berekenen als de twee andere gegeven zijn (eventueel met behulp van ICT).

25 lineaire en exponentiële groeiprocessen onderzoeken en bij exponentiële groei concrete problemen oplossen waarbij berekeningen dienen uitgevoerd te worden met betrekking tot beginwaarde, groeifactor en groeipercentage.

26 het verband leggen tussen graden en radialen.

27 de grafiek tekenen van de functie $f(x)=\sin x$ op basis van de goniometrische cirkel.

28 voor de functie $f(x)=\sin x$, domein, bereik, periodiciteit, stijgen/dalen en extrema aflezen van de grafiek.

29 de grafieken opbouwen van de functies $f(x)=a \sin(bx+c)$ en daarop a, b en c interpreteren.

30 vergelijkingen van de vorm $\sin x=k$ grafisch oplossen.

31 bij het oplossen van een probleem, waarbij gebruik gemaakt wordt van bestudeerde functionele verbanden, een functievoorschrift, een vergelijking of een ongelijkheid opstellen.

32 tabellen en grafieken bij bestudeerde functies als hulpmiddel gebruiken om functievoorschriften, vergelijkingen en ongelijkheden te interpreteren.

3 Statistiek

De leerlingen kunnen

33 in betekenisvolle situaties, gebruik maken van een normale verdeling als continu model bij data met een klokvormige frequentieverdeling en het gemiddelde en de standaardafwijking van de gegeven data gebruiken als schatting voor het gemiddelde en de standaardafwijking van deze normale verdeling.

34 het gemiddelde en de standaardafwijking van een normale verdeling grafisch interpreteren.

35 grafisch het verband leggen tussen een normale verdeling en de standaardnormale verdeling.

36 bij een normale verdeling de relatieve frequentie interpreteren van een verzameling gegevens met waarden tussen twee gegeven grenzen, met waarden groter dan een gegeven grens of met waarden kleiner dan een gegeven grens als de oppervlakte van een gepast gebied.

HOOFDSTUK III

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN

DERDE GRAAD - KSO

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

DERDE GRAAD - KSO

AARDRIJKSKUNDE - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1093
1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde 1093
1.2 Centrale concepten en inhouden 1094
1.3 Aardrijkskundige vaardigheden 1098
1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie 1098

2 Funderende doelstellingen 1099

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1100

4 Coördinatie 1100
4.1 Verticale samenhang 1100
4.2 Horizontale samenhang 1101

1 Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd "ruimtelijk referentiekader" en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen "ruimtelijk wereldbeeld".

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie: het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term "aardrijkskunde" specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term "geografie" die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijsleersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1]1 van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als: "Wat?", "Waar?", "Waarom daar?", "Waartoe leidt dat?", "Is dat daar gewenst?" en "Wat kan daar?".

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch

---

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterkte en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideëen en gevoelens over zichzelf.

regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij onder meer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning, ... Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's, ... hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan - niet steeds correcte - informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2 Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader' gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij door inzicht in de concepten: plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten: tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE	
Concepten	**Leerinhouden: feiten, begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes**
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken *(b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie)* Menselijke kenmerken *(b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik)* Absolute en relatieve locatie *(b.v. geografische coördinaten, ten noorden van, ...*)
Spreiding	Spreidingspatronen *(b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken*) Dichtheid *(b.v. bevolking, drainage)* Ruimtelijke associatie *(b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)*
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk *wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld)* Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. *grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten)*, b.v. *thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatgebieden)* Ruimtelijke geleding *(b.v. stadsgewest)*, classificatiesystemen *(b.v. klimaatsclassificatie*) en –typologieën *(b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd)*
Systemen	Samenhang *(b.v. bodem- bodemgebruik, klimaat - vegetatie, bevolking - voedselvoorziening)* Structuren: ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren *(b.v. toegepast op: regio's en steden, klimaat- en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)*
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader *(b.v. mentale kaart)* Kaart *(b.v. legende, schaal, soorten)* Schaal *(b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal)* Afstand *(b.v. tijds-, kost- en energieafstanden)* Oriëntatie *(b.v. windstreken, kompas)* Ruimtelijke beeldvorming *(b.v. routebeschrijving)*

RUIMTE	
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming *(b.v. kaartlezen, landmeten, landschaplezen)* Opzoeken *(b.v. atlas, encyclopedie)* Veldwerk *(b.v. boringen, enquête)* Experimenten *(b.v. infiltratie bodem)*, determineren *(b.v. gesteenten)* GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken *(b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliëf-doorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten)* Statistische analyse *(b.v. gemiddelde)*
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie - Oceanografie Cartografie - Geodesie Geologie - Bodemkunde - Hydrologie Kosmografie - Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning - Stedenbouw Sociologie - Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie - Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD	
Concepten	**Leerinhouden**
Tijdsschaal	Duur *(b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht)* Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme *(b.v. pendel)* Frequentie *(b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie)* Continu - discontinu *(b.v. weer, rampen, zomertijd)* Snelheid - versnelling *(b.v. bevolkingsgroei)*
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst - planhorizon

RUIMTE – TIJD	
Concepten	**Leerinhouden**
Genese en ontwikkeling	Verhaal van: * het 'ontstaan' *(b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie)* * 'het maken van ...' *(b.v. kaart, staal)* * de ontwikkeling *(b.v. valleivorming, maritimisatie)* * de toekomst *(b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning)* * de ontdekking *(b.v. continentendrift)* Processen en herstructurering *(b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlokalisatie)* Duurzame ontwikkeling *(b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit)* Ruimtelijke innovatie *(b.v. woonerven),* ruimtelijke diffusie *(b.v. verspreiding luchtverontreiniging)*, ruimtelijke inertie *(b.v. staatsgrenzen)* Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen *(b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)*

1.3 Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1 Specifieke aardrijkskundige vaardigheden:

- kaartvaardigheden;
- ruimtelijk inzicht;
- geografische werkwijzen.

2 Onderzoeksvaardigheden.
3 Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden: zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden: (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn: werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij? Hiermee wordt bedoeld: "Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren?"

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, ...) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, ... Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli, ... en m.b.t. ruimtelijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, ... Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2 Funderende doelstellingen

1 Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.
2 Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.

3 Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.
4 Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.
5 Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.
6 Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.
7 Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.
8 Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.
9 Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de derde graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria:

- ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen;
- ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie;
- ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes;
- ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren;
- ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de derde graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de derde graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)*

De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen:

- *continenten en oceanen;*
- *de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;*
- *de belangrijkste staten;*
- *natuurlijke* en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 24.)

2 *De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)*

De leerlingen kunnen
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.
(Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de derde graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende eindtermen.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door:

- andere vakken uit de basisvorming van de derde graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands;
- andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie;
- vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica); communicatieve vaardigheden (taal);
- de vakoverschrijdende eindtermen: sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie, verkeerseducatie *(b.v. ruimtelijk inzicht, instrumenten van ruimtelijke planning, inzicht in mobiliteit)*, muzisch creatieve component *(b.v. perceptie en registratie van landschappen, architectuur in een stedelijk en een ruraal patrimonium)*, technische component *(b.v. meet- en verwerkingsapparatuur, astronomische waarnemingsapparatuur, geografisch informatie systeem, global positioning system).*

<u>Voorbeelden</u>

1 De leerlingen kunnen een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 17.)

2 De leerlingen kunnen stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 12.)

De leerlingen kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)

GESCHIEDENIS - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1104
1.1 Geschiedenis als discipline 1104
1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis 1108

2 Funderende doelstellingen 1110

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1110

4 Coördinatie 1111
4.1 Verticale samenhang 1111
4.2 Horizontale samenhang 1112

1 Krachtlijnen

1.1 Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als "historisch besef". Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een "historische attitude".

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema):

- Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd?
- Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd? Welke begrippen karakteriseren deze dimensies?
- Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden? Welke begrippen karakteriseren deze domeinen?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name:

- Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat?
- Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen?
- Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies: over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden?
- Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen?
- Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1 Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu - individu, individu - groep, groep - groep, groep -samenleving, samenleving - samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitdimensie.

Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse werkelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2 Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen ...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kan worden gesitueerd, zijn o.a.:

- het sociaal-economische;
- het demografische;
- het politieke;
- het juridische;
- het militaire;
- het sociaal-culturele;
- het levensbeschouwelijke;
- het ecologische;
- het technologische.

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder:

- opvolging in de tijd (eerder - later; ten opzichte van een referentiepunt), ongelijktijdigheid, diachronie;

- duur (van ... tot): kort, middellang, lang;
- tempo: relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen;
- ritme: periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen;
- gelijktijdigheid: synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld:

- lokalisatie;
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mondiaal);
- afstand (dichtbij, veraf);
- stedelijk - ruraal;
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) - open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen);
- centrum en periferie;
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën:

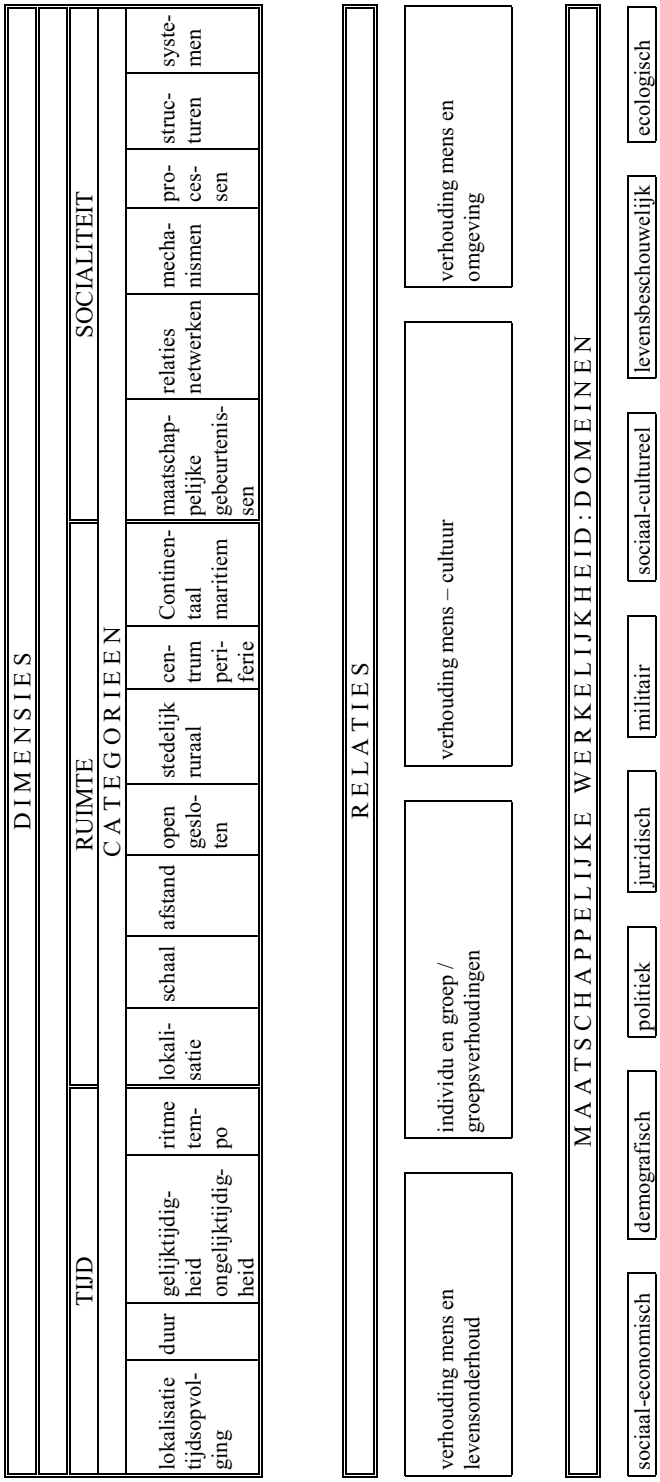
- maatschappelijke gebeurtenissen;
- relaties en sociale netwerken;
- mechanismen;
- processen;
- structuren;
- systemen.

Om socialiteitbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status-quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.



1.1.3 Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen, en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en langetermijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen tenslotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis

Totnogtoe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën, en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1 Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2 Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3 Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst: waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen: een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4 Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie: ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand

nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1 Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.
2 Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.
3 Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.
4 Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.
5 Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.
6 Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.
7 Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.
8 Belangstelling opbrengen voor het verleden.
9 Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.
10 Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.
11 Openstaan voor de persoonlijkheid van "de andere". Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.
12 Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste en de tweede graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

- De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.
- De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en 20ste eeuw waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor

moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.
- De integratie tussen het historisch referentiekader en de ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en de 20ste eeuw.

Bedoeling hiervan is dat:

- de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering;
- algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd;
- inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen, en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden;
- een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen "wereldoriëntatie" in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)*

De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 16.)

De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 13.)

De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 10.)

2 *De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 7.)*

De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 14.)

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 12.)

4.2 Horizontale samenhang

4.2.1 Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheidsdomein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 15.)

Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- *...*
- *argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 16.)

4.2.2 Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens zijn hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mondiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 14.)

LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1115
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 1115
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 1115
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 1115

2 Funderende doelstellingen 1117

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1118
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 1118
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 1118
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 1118

4 Coördinatie 1118
4.1 Verticale samenhang 1118
4.2 Horizontale samenhang 1120

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieen en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.
4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.
6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan ondermeer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het global schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen

- *hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.*
- *eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.*
  (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

2 De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *...*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *...*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

MODERNE VREEMDE TALEN - KSO
FRANS
ENGELS

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1122
1.1 Belang van moderne vreemde talen 1122
1.2 Communicatie en culturele verrijking 1122
1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie 1122

2 Funderende doelstellingen 1123

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1123
3.1 Vier vaardigheden 1124
3.2 Taaltaak en tekst 1124
3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen 1125
3.4 Kennis, strategieën en attitudes 1132

4 Coördinatie 1134
4.1 Verticale samenhang 1134
4.2 Horizontale samenhang 1134

1 Krachtlijnen

1.1 Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen:

- kunnen communiceren met anderstaligen;
- moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden;
- zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2 Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socio-culturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de rich-

ting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1 Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.
2 In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3 De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.
4 Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5 Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.
6 Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7 Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.
8 De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.
9 Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.
10 Bereid zijn tot intercultureel contact.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.

In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede en de derde graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1 Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek "luisteren" en "spreken" niet van elkaar te scheiden; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit.
De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

De interactie, die reeds vanaf het begin van het taalverwervingsproces een belangrijke plaats inneemt, komt in de derde graad nog centraler te staan. Vandaar dat er in de derde graad eindtermen zijn die rechtstreeks op interactie gericht zijn. Bij interactie moeten minstens twee personen betrokken zijn. Zij nemen alternerend een productieve en een receptieve rol of en brengen, door in te spelen op de informatie die de gesprekspartner aanbrengt, samen een tekst tot stand.

3.2 Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de "tekst" gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst "tekst" ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met "tekst" wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede en derde graad in aanmerking komen; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1), tekstkenmerken (3.3.2) en verwerkingsniveau (3.3.3). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1 Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke "teksten" leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden: informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt: bij informatieve teksten het overbrengen van informatie; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

tekstsoort	omschrijving	voorbeelden
informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat
artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Een zelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan - afhankelijk van de taaltaak - informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen een zelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

Rekening houdend met de principes van brede en harmonische vorming, komen in de derde graad best de vijf tekstsoorten aan bod, zeker m.b.t. de receptieve vaardigheden. Met het

oog op maatschappelijk functioneren, doorstroming of intrede in het beroepsleven, wordt het aanbod aan teksten verruimd en maximaal gediversifieerd.

Hoewel informatieve, prescriptieve en narratieve teksten nog steeds een centrale rol blijven spelen, zullen in de derde graad anderzijds ook moeilijkere tekstsoorten, zoals bijvoorbeeld de argumentatieve en de artistiek-literaire, uitgebreider aan bod komen. Uit de formulering van de eindtermen blijkt wel dat het echter aangewezen blijft om bij het omgaan met dergelijke moeilijkere tekstsoorten de complexiteit van de intrinsieke tekstkenmerken en het verwachte verwerkingsniveau niet te hoog te stellen.

3.3.2 Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt:

- eenvoudige - complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen - het andere uiterste van het continuüm - juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

- eenvoudige - complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie - eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

- korte - uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

- veel - geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat, kan een tekst gemakkelijker maken.

- veel - geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socioculturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

- concreet - abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

- weinig - veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

- spreektempo en articulatie

Voor *luistervaardigheid en spreekvaardigheid* bepalen spreektempo (langzaam - normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet "te moeilijk" is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

In de tweede graad situeren de teksten zich over het algemeen aan de linkerkant van de continua, wat in de formulering van de eindtermen blijkt uit de omschrijvingen "eenvoudig" en "niet al te complex". In de derde graad vindt er uiteraard een verschuiving plaats. De te ontvangen en de te produceren teksten bevinden zich qua intrinsieke tekstkenmerken - complexiteit van formulering, complexiteit van structurering, lengte, mate van visuele ondersteuning, mate van vertrouwdheid met de inhoud, mate van abstractheid, mate waarin van de standaardtaal wordt afgeweken, spreektempo - meer naar het midden ("niet al te complex") of zelfs al meer naar rechts ("relatief complex") op de verschillende continua. Hoe relatief deze omschrijvingen ook zijn, toch suggereren ze dat er qua moeilijkheidsgraad van teksten een progressie is t.o.v. de tweede graad.

Zo zullen de te ontvangen teksten bijvoorbeeld een rijkere en genuanceerdere woordenschat bevatten, ze zullen niet steeds even doorzichtig zijn qua tekstsamenhang, ze kunnen al behoorlijk wat impliciete informatie bevatten, ze kunnen al over minder vertrouwde en zelfs abstractere onderwerpen handelen, ... Vanzelfsprekend is de uiteindelijke finaliteit van het taalvaardigheidsonderwijs dat leerlingen met authentieke teksten kunnen omgaan.

3.3.3 Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is: op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het beschrijvend verwerkingsniveau wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het structurerend verwerkingsniveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het beoordelend verwerkingsniveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief: je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen "eerste indrukken" te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Ook in de derde graad worden de verwerkingsniveaus geconcretiseerd in een aantal omschrijvingen met als kern een handelingswerkwoord:
Schematisch voorgesteld:

	Receptieve vaardigheden luisteren - lezen	productieve vaardigheid spreken	productieve vaardigheid schrijven
Beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
Structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen 7 uitleg geven	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
Beoordelend verwerkingsniveau	8 informatie beoordelen	8 argumenten formuleren 9 becommentariëren 10 gefundeerde standpunten naar voor brengen	8 argumenten formuleren 9 gefundeerde standpunten verwoorden

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het schrijven van een brief zich in de tweede graad hoofdzakelijk op het structurerend niveau situeert, terwijl dit in de derde graad ook op het beoordelende niveau kan worden gesitueerd.

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan:

- De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "*verslag uit te brengen*" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "*iets na te vertellen*" (beschrijvend spreken). Wanneer in de derde graad dus een hoger verwerkingsniveau wordt aangegeven, bijvoorbeeld het beoordelende, dan zijn de voorafgaande verwerkingsniveaus, m.n. het beschrijvende en het structurerende geïmpliceerd.
- Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt "*relevante informatie selecteren*" bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het "*geven van een spontane mening/appreciatie*" naar aanleiding van de concrete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.
- De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

In tegenstelling tot de tweede graad waar het verwerkingsniveau van de te ontvangen en te produceren teksten zich voornamelijk op het beschrijvend en structurerend niveau bevindt, zal er in de derde graad, vaker een beoordelend verwerkingsniveau worden verwacht. Leerlingen zouden m.a.w. reeds tot op zekere hoogte in staat moeten zijn de nuances in redeneringen te volgen en zelf af en toe behoorlijk onderbouwde, zij het nog vrij eenvoudige, redeneringen te produceren. Aangezien dit beoordelende verwerkingsniveau op zich reeds van een hoge complexiteit is, wordt ervoor geopteerd een dergelijk hoog verwerkingsniveau te verbinden met minder complexe tekstsoorten en met teksten die qua intrinsieke tekstkenmerken minder complex zijn. Zo zal bijvoorbeeld een argumentatieve tekst, voor zover die intrinsiek complex is, nog niet op het beoordelende niveau moeten worden verwerkt.

3.3.4 Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het *samenspel van de verschillende parameters* - tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau - de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4 Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1 Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De *relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid* is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau, iets wat in de derde graad een centralere plaats krijgt dan in de tweede graad.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van *de woordenschat en de grammatica*. Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, ...) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. "conditionnel" als uitdrukking van een verzacht bevel, de "going-to-form" als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de "futur simple" in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van *uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen*. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de *spelling en interpunctie* een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Hoewel de doeltreffendheid van de communicatie uiteraard centraal blijft staan in de tweede en derde graad, zullen de eisen qua vormcorrectheid hoger worden gesteld. In de derde graad kan worden verwacht dat leerlingen reeds een behoorlijke graad van vormcorrectheid proberen te realiseren.
Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de *socio-culturele aspecten* van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, ... Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2 Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. *Leerstrategieën* hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De *communicatiestrategieën* hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3 Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste en de tweede graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO: MVT, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO: MVT, eindterm 4.)

2 De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO: MVT, eindterm F 24.)

De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 26.)

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO: MVT, eindterm 30.)

4.2 Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO: MVT, eindterm 30.)

De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau schrijven:

- *...*
- *sollicitatiebrieven en cv's;*
- *zakelijke brieven;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 20.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- ...
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

(Derde graad SO: MVT, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *...*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *taken en functies te verdelen;*
- *...*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

NEDERLANDS - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1137
1.1 Algemeen 1137
1.2 Domeinen 1137

2 Funderende doelstellingen 1140

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1141
3.1 Vaardigheden 1141
3.2 Taalbeschouwing 1144
3.3 Literatuur 1144

4 Coördinatie 1144
4.1 Verticale samenhang 1144
4.2 Horizontale samenhang 1145

1 Krachtlijnen

1.1 Algemeen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de derde graad is rekening gehouden met de eindtermen van het basisonderwijs en de eerste en de tweede graad secundair onderwijs. Deze eindtermen houden, net als de bestaande, rekening met een visie op taal en literatuur, die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal/literatuur vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek, sociolinguïstiek, literaire competentie, literatuur en context, ... Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoewel ook in de derde graad hoofddoel blijft wat leerlingen met taal en literatuur kunnen doen - leerlingen leren taal en tekst gebruiken met verschillende functies, in diverse contexten en communicatiesituaties - toch is er in de derde graad ook een sterker accent op wat leerlingen over taal en literatuur weten. Die kennis reikt verder dan de reflectie over hun taalgebruik en het taalsysteem of op hun literaire interpretatie en het literaire bestel. Daarbij hoort immers ook declaratieve kennis (d.i. weten wat) van de communicatieve situatie (tekstdoel), kennis van het literaire begrippenapparaat en de context; kennis van bijbehorende procedures (d.i. weten hoe) van strategieën, van gebruik van informatiebronnen en van inhoudelijke en functionele relaties tussen teksten. Het reflecteren over de taalvaardigheid en de literaire competentie moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op:

- het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief;
- aandacht voor algemene en studievaardigheden;
- samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming;
- samenhang met andere vakken;
- omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod;
- actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2 Domeinen

Naast een opdeling voor drie onderwijsvormen heeft men geopteerd voor een opdeling in domeinen: taalvaardigheid (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), taalbeschouwing en literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de drie domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling in domeinen kunstmatig is. Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel: men wil via taal een ander bereiken, men wil de ander overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen en tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk: een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een roman kan zowel louter diverterend als estheti-

serend zijn. Ook is het eigen aan de derde graad dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden geïntegreerd aan bod komen. De integratie gebeurt trouwens ook bij de verwerking van literaire teksten of bij domeinen van taalbeschouwing: wie over spelling nadenkt komt automatisch bij taalwetgeving of de geschiedenis van het Nederlands terecht. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties. Het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij moeten we eveneens benadrukken dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven, ... is geen doelgericht onderwijs: de leraar moet goed voor ogen houden aan welk(e) eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie daarvan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid), door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing) en door literaire teksten te interpreteren en te plaatsen in het literaire bestel (literatuur), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal, en taalgebruik en vormen / ontwikkelen ze hun persoonlijkheid. Voorbeelden van attitudes zijn: bereidheid tot luisteren, leesbereidheid, respect voor andermans mening, vertrouwen in eigen kunnen, zelfredzaamheid, schrijfdurf, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid, taalvariatie en stijl. Aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie maakt leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat door het verborgen leerplan, de aandacht voor relationele vorming en de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn. Aan de basis van attitudes liggen waarden, maar die zijn niet aan een situatie gebonden, hoewel ze in concrete situaties zichtbaar worden. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1 Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van vaardigheidsonderwijs (luisteren, spreken, lezen en schrijven) is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren/lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijbehorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar schoolse vaardigheden, maar ook naar vaardigheden die men buiten de school in de dagelijkse werkelijkheid nodig heeft. Daarom houden wij, op kleine afwijkingen na, voor de drie onderwijsvormen vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid: elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Wel kunnen we ons de vraag stellen of elke leerling voor elke tekstsoort in de eindtermen het hele didactische traject systematisch moet doorlopen: van deelvaardigheid tot totaalvaardigheid en geïntegreerde vaardigheid. Het is immers zo dat bij elke taaltaak gelijkaardige stappen gezet worden: plannen van de opdracht, ze uitvoeren en erover reflecteren. Bovendien is het zo dat de taalgebruiker zich voor opdrachten bij elk van de vier vaardigheden een gelijkaardig aantal vragen stelt naar de communicatieve situatie: tekstdoel, tekstsoort, bestemd publiek, betrokken vaardigheid, vereist verwerkingsniveau, vereiste bijbehorende kennis en strategie. Ook is het mogelijk om inzicht en kunde bij vaardigheden over te dragen van de ene vaardigheid op de andere: b.v. wie een betoog kan schrijven, kan van het inzicht of de beheersing van de tekstsoort, de structuur en de formulering gebruik maken bij spreken. Daar komt bij dat nogal wat tekstsoorten die in de derde graad geoefend worden, ook al in de tweede graad voorkwamen. Hetzelfde geldt voor reflectie over en kennis van eigen handelen bij taaltaken. Een voorwaarde is evenwel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie dat de leerlingen op dat moment aankunnen.

1.2.2 Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van vaardigheden via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie. Dit is inzicht in de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal en de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig, en inzicht in de manier waarop bepaalde tekststructuren de opbouw en samenhang in teksten bepalen. Daarnaast dient taalbeschouwing echter ook een intellectueel-cognitief doel om de wereld, de taal, het taalgebruik en het taalsysteem van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis. In de derde graad is declaratieve kennis van bepaalde taalkundige domeinen aan de orde: regionaal en sociaal bepaalde taalvarianten. De nadruk ligt echter op taalgebruik.

1.2.3 Literatuur

Literatuur krijgt in de eindtermen van de tweede en de derde graad een belangrijke plaats, omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. In de derde graad maken leerlingen kennis met de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur en in een welbepaalde context o.m. in literaire genres leven. Om dat inzicht te kaderen, vullen we in de derde graad het begrippenapparaat aan dat in de tweede graad aangebracht is. Het streefdoel is dat leerlingen vanuit een tekstervarende benadering vormelijke en inhoudelijke elementen herkennen. Het is van belang dat leerlingen van de derde graad veel kansen tot lezen krijgen, dat ze inzicht verwerven in de eigen leesvoorkeuren en dat ze kennis hebben van het literaire bedrijf en de kanalen om informatie over literaire teksten te verzamelen en te verwerken.

1.2.4 Kijken

Kijkvaardigheid wordt steeds belangrijker. We leven in een multimediale wereld die rijker is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Onder kijkvaardigheid verstaan we de vaardigheid in het omgaan met de visuele tekens (vaak, maar niet altijd gekoppeld aan de akoestische) van allerlei vormen van beeldtaal: visuele poëzie; schilderkunst, fotografie, televisie, (muzikale) video(clip), beeldreclame, strip, film, soap, theater, multimediale podiumkunst... Vandaar dat we kijken als een aspect binnen de vakcomponenten opnemen in de

eindtermen. Kijken wordt geïntegreerd met allerlei taalactiviteiten bij taalvaardigheden en literair lezen.

Informatieverwerking vraagt steeds meer om een samenspel van lezen én kijken, c.q. luisteren én kijken. Denken we aan het volgen van het journaal of een tv-documentaire, het interpreteren van het non-verbale gedrag van een spreker.

Kijkvaardigheid is een middel om leerlingen te vormen tot kritische consumenten van de actuele beeldcultuur en hen hiermee weerbaar te maken tegen de soms vervlakkende invloed van die beeldcultuur. Dit veronderstelt een minimale kennis van en inzicht in de beeldtaal.

2 Funderende doelstellingen

De visie op het vak in de derde graad kadert in een zeer algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands in het secundair onderwijs. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren van leerlingen in een multiculturele samenleving, hun persoonlijke ontwikkeling, hun voorbereiding op de verdere studieloopbaan en hun latere beroepsuitoefening. De algemene doelstelling en de verdere concretiseringen ervan liggen aan de basis van de concrete eindtermen in de drie graden.

Algemene doelstelling

In staat zijn :

- het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier te gebruiken;
- literaire teksten te lezen.

Verdere concretiseringen

1 De leerlingen kunnen mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.

2 De leerlingen kunnen inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.

3 De leerlingen kunnen in taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, woordenschat, spelling en uiterlijke verzorging die aangepast zijn aan het doel.

4 De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in:

- de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden: tekstdoel, publiek;
- tekstkenmerken;
- taalvariatie en register;
- sociaal en regionaal bepaalde varianten en vaktalen;
- taalverandering;

- woordvorming, ontlening;
- taalnormering.

5 De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in literaire teksten.

6 De leerlingen zijn bereid om:

- taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren;
- over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken;
- Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist;
- literaire teksten te lezen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen.

3.1 Vaardigheden

Voor de operationalisering van de doelstellingen voor luisteren, spreken, lezen en schrijven zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. In die taken worden tekstsoorten genoemd, samen met het publiek waarvoor de bedoelde teksten bestemd zijn én een verwerkingsniveau. In de tekstkeuze en de opdrachten kan rekening gehouden worden met het veronderstelde ken- en kunniveau van de leerlingen. Zo wordt in de derde graad verder gebouwd op de eindtermen van het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad.

3.1.1 Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties: zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever: op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker.

Het criterium voor opname in de eindtermen is relevantie voor de doelgroep in en buiten de school. De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd net als in de tweede graad rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoefteonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijkse leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren en leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's. Sturing gebeurde eveneens vanuit de aansluiting bij de eerste en tweede graad en de continuïteit die door de funderende doelstellingen geformuleerd werd.

3.1.2 Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium publiek gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 16-18-jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van

teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding "publiek" verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van een zelfde soort zijn voor leerlingen in de regel moeilijker naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijdsverschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende moeilijkheidsgraad de volgende ordening:

- teksten voor henzelf;
- teksten voor bekende leeftijdgenoten, b.v. klasgenoten;
- teksten voor onbekende leeftijdgenoten, b.v. in dit geval zestien- tot achttienjarigen;
- teksten voor bekende volwassenen, b.v. een leraar;
- teksten voor een onbekend publiek: om het even wie.

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium moeilijker dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een "onbekend publiek" te verwerken of te produceren, dat ook voor "bekende leeftijdgenoten" zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken: de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.1.3 Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen, is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt: het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie: kopiëren, beschrijven, structureren of beoordelen. Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een achttienjarige mag in dit geval iets anders verwacht worden dan van een zestienjarige. Er dient opgemerkt te worden dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven:

- Kopiërend niveau

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie: niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd, mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

- Beschrijvend niveau

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden, of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de "plot". Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

- Structurerend niveau

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert: naargelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel of geef je het geheel in een verkorte vorm weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek.

- Beoordelend niveau

Dit niveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede "perspectief": je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als "kopiërend" en "beschrijvend" voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet: men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de derde graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerlingactiviteit en meer bepaald de complexiteit ervan centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen: het tekstdoel moet bereikt worden; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft, b.v. met een mondelinge of schriftelijke recensie, op het verwerkingsniveau van het "beoordelen". Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt hij zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau: hij stelt zich alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft dan niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het "beschrijvende" niveau ingedeeld worden: er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is al "beoordelend" bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook "beschrijvend" en "structurerend": het "beoordelende" niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid in de tabellen overzichtelijk weergegeven (zie verder).

3.2 Taalbeschouwing

Belangrijk zijn inzicht en reflectie over het eigen en andermans taalgebruik: register, taalvariatie, tekststructuren en strategieën bij spellen en woordherkenning.

3.3 Literatuur

De tekstkeuze voor literaire teksten wordt bepaald door hun inhoudelijke en vormelijke kwaliteiten. In de derde graad kiest men daarvoor uit de Nederlandstalige literatuur en uit het immense aanbod van Europese en wereldliteratuur. Samenspraak met de collega's van andere talen is daarbij meer dan wenselijk. De benaderingswijze voor literair lezen is tekstervarend.

4 Coördinatie

Een laatste belangrijk punt in de formulering van de eindtermen van de derde graad is zorg voor de samenhang.

4.1 Verticale samenhang

De verticale samenhang is gerealiseerd door visie, uitwerking en ordening gelijklopend te houden met de eerste en tweede graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 1.8.)*

De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau: beoordelen):

- uitspraken in een discussie;
- ...

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals ...; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- *...*
- *persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

2 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 4.2.)*

De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau: structureren):

- *een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten;*
- *een instructie aan bekende leeftijdgenoten;*
- *...*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- ...
- instructies.

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad:

- literatuur als apart domein;
- een kennisgebied in taalbeschouwing;
- de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten;
- het inschakelen van multimedia en ICT;
- een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten;
- een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden;
- een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2 Horizontale samenhang

Naast de verticale is ook de horizontale samenhang belangrijk. De zorg voor deze samenhang komt tot uiting in de band met:

- moderne vreemde talen,
- andere vakken,

- vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- *instructies geven;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 23.)

2 De leerlingen kunnen op structurend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- *...*
- *gedocumenteerde informatie presenteren;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 18.)

LUISTEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
onbekende leeftijdgeno(o)t(en)				
bekende volwassene(n)			▪ uiteenzettingen ▪ probleemstellingen ▪ leerstofonderdelen	
onbekend publiek				▪ diverterende teksten ▪ verslagen van feiten en ervaringen ▪ informatieve uiteenzettingen ▪ activerende boodschappen ▪ probleemoplossende discussies

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
onbekende leeftijd-geno(o)te(n)				
bekende volwas-sene(n)			▪ vragen ▪ antwoorden ▪ leerstofonderde-len	
onbekend publiek			▪ instructies ▪ gedocumenteer-de informatie ▪ sollicitatiege-sprek	▪ inlichtingen ▪ aanvragen ▪ klachten ▪ gedachtewis-seling ▪ discussie ▪ (werk)vergaderi ng ▪ ervaringen ▪ activerende boodschappen

LEZEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
onbekende leeftijd-geno(o)te(n)				▪ teksten met studiedoelein-den
bekende volwas-sene(n)				
onbekend publiek			▪ formulieren ▪ administratieve teksten	▪ informatieve teksten ▪ instructies ▪ schema's en tabellen ▪ verslagen ▪ reclameteksten en advertenties ▪ informatiebron-nen ▪ hyperteksten ▪ fictionele teksten

SCHRIJVEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
onbekende leeftijd-geno(o)te(n)				
bekende volwas-sene(n)				
onbekend publiek			▪ schema's en sa-menvattingen ▪ instructies ▪ uitnodigingen	▪ verslagen ▪ sollicitatiebrie-ven en cv's ▪ zakelijke brie-ven ▪ gedocumen-teerde en be-argumenteerde teksten

WISKUNDE - KSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1152
1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving 1152
1.2 Het wiskundeonderwijs 1152
1.3 De maatschappij 1153
1.4 De leerling 1154

2 Funderende doelstellingen 1155

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1155
3.1 Selectiecriteria 1155
3.2 Structurering 1156

4 Coördinatie 1156
4.1 Verticale samenhang 1156
4.2 Horizontale samenhang 1158

1 Krachtlijnen

1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1 Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt: "praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk", worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde,...

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name om de wiskundige begrippen te koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2 Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3 De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4 Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2 Het wiskundeonderwijs

1.2.1 Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling:

- de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...);
- er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie;
- als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel;
- de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2 Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen.

1.2.3 Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat:

- de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren;
- de leerling minder afhankelijk wordt van anderen;
- het denken aan planmatigheid wint;
- oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid;
- het denken flexibeler wordt.

1.3 De maatschappij

1.3.1 Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik ma-

ken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2 Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gaan gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling het, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3 Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken, in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4 De leerling

1.4.1 Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2 Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3 Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2 Funderende doelstellingen

1 Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven: leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.
2 Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven: mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.
3 Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.
4 Omgaan met de wiskunde als taal.
5 Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.
6 Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.
7 Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen op te lossen.
8 Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.
9 Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd: de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de tweede graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de derde graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals:

- het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen;
- het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden;

- het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde;
- het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2 Structurering

De eindtermen werden onderverdeeld in volgende rubrieken:

- algemene eindtermen,
- reële functies en algebra,
- statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod.

Binnen het luik "reële functies" worden de begrippen variabele en functie (dat uitdrukking geeft aan de afhankelijkheid van een andere grootheid) verder uitgewerkt, evenals de wisselwerking tussen de verschillende representatievormen van een functie. De algemene principes die in de eerste en tweede graad reeds werden geïntroduceerd (grafieken, tabellen, voorschriften, domein, bereik, nulwaarden, stijgen en dalen, ...) voor eerste- en tweedegraadsfuncties, krijgen nu algemenere betekenis. Nieuwe klassen van functies komen aan bod: veeltermfuncties (als veralgemening van eerste- en tweedegraadsfuncties), exponentiele functies (met nadruk op exponentiële groei) en goniometrische functies (met nadruk op de periodiciteit).

In de derde graad worden ook nieuwe aspecten bestudeerd, namelijk afgeleide en integraal, maar dan beperkt tot veeltermfuncties. Als minimumeis wordt hier een intuïtief inzicht in de begrippen benadrukt: het begrip "afgeleide" wordt intuïtief vanuit het differentiequotiënt in-

geleid en wordt gebruikt om de "verandering" van veeltermfuncties te bestuderen. Het aanwenden van probleemoplossende vaardigheden is hier essentieel gezien de belangrijke toepassingen van reële functies: het modelleren van vraagstukken door het invoeren van veranderlijken en het bepalen van functionele verbanden; het oplossen van extremumvraagstukken. Het exponentbegrip krijgt in de derde graad een uitbreiding tot rationale exponenten en daarna op intuïtieve manier tot reële exponenten via de exponentiële functie.

Binnen het luik statistiek biedt het begrip "normale verdeling" aansluiting met de statistiek van de tweede graad. De normale verdeling biedt een wiskundig model voor de data met een vaak voorkomende klokvormige frequentieverdeling. Het gemiddelde en de standaardafwijking, begrippen die in de tweede graad aangebracht werden, worden nu aangewend om de meest passende normale verdeling te selecteren.

Meetkunde en algebra zijn niet meer opgenomen als aparte categorieën in de eindtermen van de derde graad. De minimumvereisten werden grotendeels bereikt in de tweede graad. Meetkundige en algebraïsche aspecten blijven echter een rol spelen: het gebruik van grafieken, grafische interpretaties van het begrip afgeleide, het oplossen van vergelijkingen en ongelijkheden.

Algemeen kan gesteld worden dat het vertalen van een concreet probleem naar een geschikte wiskundige representatie en het efficiënt aanpakken van het zo ontstane wiskundeproblem eindtermen zijn die moeten terugkeren in de verschillende graden. Ze dienen echter steeds gerealiseerd te worden binnen nieuwe contexten, met de nieuw verworven leerinhouden en methoden en op een hoger vaardigheidsniveau.

<u>Voorbeelden</u>

1 *De leerlingen kunnen de begrippen "schaal" en "gemiddelde" aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs: wiskunde, eindterm 2.4.)*

De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 17.)

De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 29.)

De leerling kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 16.)

2 *De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 21.)*

De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de derde graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 1.)*

De leerlingen kunnen zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 4.)

2 *De leerlingen staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 17.)*

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 12.)

2. EINDTERMEN PER VAK

DERDE GRAAD - KSO

AARDRIJKSKUNDE - KSO[1]

1 Kennis

De leerlingen kunnen

1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen.
2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals: broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals: de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal - economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2 Vaardigheden

De leerlingen kunnen

16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en -technieken.
17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
20 een West-Europese weerkaart lezen.
21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.
24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3 Attitudes

De leerlingen

27 * zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
28 * zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
29 * zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
30 * hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
31 * zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

GESCHIEDENIS - KSO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van “systemen”, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijd- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

Benaderingswijze

11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. "Fundamentele problemen" zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieen kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader.

De leerlingen

1 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze in in een bredere historische context.
2 geven een overeenkomst en een verschil aan tussen ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen.
3 tonen de krachtlijnen aan van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

4 omschrijven fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
5 omschrijven de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
6 omschrijven voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving een belangrijk element van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
7 situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

8 tonen de structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriële en postindustriële samenlevingen.
9 tonen aan dat ideologieën of mentaliteiten of waardestelsels of wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen.
10 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

11 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een historische of actuele probleemstelling.
12 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

13 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een beperkte historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
14 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

15 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen.
16 via een historische redenering hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem nuanceren.
17 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

2.2.4 Historische rapportering

18 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

19 * zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
20 * zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken.
21 * zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativeren.
22 * durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
23 * aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
24 * erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.
25 * zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evoluerende maatschappij.

LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie;
- ...

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen

14 * kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

15 * ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

21 * zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.

22 * zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

MODERNE VREEMDE TALEN - KSO[1]
FRANS
ENGELS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in niet al te complexe mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, relevante informatie selecteren, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in niet al te complexe, door beeldmateriaal ondersteunde:

- *informatieve teksten* zoals een tv-nieuwsitem;
- *prescriptieve teksten* zoals een gebruiks- en plaatsingsvoorschrift, een reclameboodschap;
- *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment.

3 het globale onderwerp bepalen en een spontane mening/appreciatie vormen bij eenvoudige, door tekst- of beeldmateriaal ondersteunde *artistiek-literaire teksten.*
4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-4:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke, werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid. Op basis van onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Frans en Engels.

- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- conclusies kunnen trekken i.v.m. de bedoelingen en emoties van de schrijver.

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen.

Attitudes

9 * De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de spreker;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- niet al te complexe *informatieve teksten* zoals een diagram, een grafiek, een statistiek, een nota, een krantenbericht, een jobadvertentie, een brief, een e-mail, een hypertekst;
- niet al te complexe *prescriptieve teksten* zoals een handleiding, een gebruiksaanwijzing, een veiligheidsvoorschrift, een instructie;
- niet al te complexe *narratieve teksten* zoals een (reis)verhaal;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een lezersbrief, een recensie uit een jongerentijdschrift.

11 het globale onderwerp bepalen,hoofdgedachte achterhalen en een spontane mening vormen bij zeer eenvoudige artistieke literaire teksten zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

De teksten m.b.t. eindterm 10 en 11:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;

- zijn over het algemeen relatief kort;
- zijn over het algemeen vrij concreet, geven redundante informatie en bevatten weinig impliciete informatie.

De leerlingen kunnen

12 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hypothesen opbouwen over de inhoud of bedoeling van de tekst.

14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
- elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden.

15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

16 * De leerlingen zijn bereid:

- onbevooroordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de schrijver;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

3 Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

17 informatie geven en vragen en een spontane mening geven over onderwerpen die tot hun interessesfeer behoren.
18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.
19 een spontane mening/appreciatie geven over beluisterde of gelezen teksten.
20 een korte beschrijving geven van een handeling, een gebeurtenis of een ervaring.
21 een niet al te complexe rechtstreekse conversatie voeren.
22 een eenvoudig telefoongesprek voeren.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17-22:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke vertrouwde werksituaties;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gebracht in een spreektempo dat de verstaanbaarheid niet in het gedrang brengt;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

23 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

24 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

25 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

26 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;

- zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;
- navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

Attitudes

27 * De leerlingen zijn bereid:

- actief te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en actief deel te nemen aan een gesprek.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

28 formulieren en vragenlijsten invullen.
29 een mededeling schrijven.
30 een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 28-30:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke werksituaties;
- zijn over het algemeen vrij kort en eenvoudig geformuleerd;
- vertonen een zekere vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules) maar zijn bij eigen formuleringen meer gericht op de doeltreffendheid dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

31 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

32 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- passende lay-out gebruiken.

33 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.

34 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- gebruik maken van een model.

Attitudes

35 * De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
- hun belangrijke teksten te laten nakijken door iemand die de Franse/Engelse taal beheerst.

NEDERLANDS - KSO[1]

1 Luisteren

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).

2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- diverterende teksten zoals praatprogramma's;
- informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
- persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;
- activerende boodschappen.

3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- bijkomende informatie vragen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

6 * De leerlingen zijn bereid om:

- te luisteren;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren

7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- instructies geven;
- gedocumenteerde informatie presenteren;
- een sollicitatiegesprek voeren.

9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
- standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachtewisseling, discussie, (werk)vergadering;
- gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
- activerende boodschappen formuleren.

10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
- zich een beeld vormen van hun publiek;
- hun voorkennis inzetten;
- naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;

- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

11 * De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formulieren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.

13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.

14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen:

- niet-fictionele teksten:
  - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen: zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
  - persuasieve teksten: zoals een opiniestuk, een betoog;
  - activerende teksten: zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
- fictionele teksten (cf. literatuur).

15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen
- de tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de structuur van een tekst aanduiden;
- onderwerp en hoofdgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
- gelezen teksten kort samenvatten;
- feiten en meningen onderscheiden;
- argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
- info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.

17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

18 * De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;

- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.

4 Schrijven

19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie;
- instructies.

20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :

- verslagen;
- sollicitatiebrieven en cv's;
- zakelijke brieven;
- gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.

21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
- hun bedoeld publiek bepalen;
- hun tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- lay-out verzorgen;
- correct citeren (bronvermelding);
- gebruik maken van ICT.

22 * De leerlingen zijn bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen vormelijke en inhoudelijke elementen van bijvoorbeeld proza, poëzie, theatervoorstelling, (tv)-drama, (ver)film(ing) herkennen.

24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze toelichten, over hun leeservaring spreken en ze documenteren in een leesdossier.

25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij gebruik van informatiekanalen zoals : bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.

26 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens en werkwijzen hanteren om de taken uit te voeren.

27 * De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
- hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen.

6 Taalbeschouwing

28 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen en benoemen:

- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktalen;
- gevoelswaarde;
- non-verbale elementen;
- een aantal tekststructuren: evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.

29 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

30 De leerlingen kennen strategieën om een tekst juist te spellen.

31 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

32 * De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik na te denken.

WISKUNDE- KSO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

1 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
2 gebruik maken van wiskundige technieken zoals figuren maken en tabellen opstellen.
3 bij het oplossen van problemen functioneel gebruik maken van ICT.
4 bij het oplossen van een vraagstuk:

- relevante gegevens scheiden van niet relevante;
- gegevens met elkaar en met de probleemstelling in verband brengen;
- gegevens en gevraagde weergeven in een geschikt wiskundig model;
- het vraagstuk planmatig uitwerken.

5 wiskundige rekenregels en conventies correct hanteren en toepassen.
6 keuzes m.b.t. representatie en gevolgde werkwijze verantwoorden.
7 voorbeelden geven van het gebruik van wiskunde in andere vakgebieden en in de maatschappij.

De leerlingen

8 * zijn kritisch tegenover het gevonden resultaat.
9 * zijn bereid hun leerproces bij te sturen op basis van reflectie over de wijze waarop ze wiskundige problemen oplossen en wiskundige informatie verwerven en verwerken.

2 Reële functies en algebra

De leerlingen kunnen

10 bijzonderheden van grafieken, eventueel aangevuld met tabellen, aflezen zoals periodiciteit, symmetrieën, stijgen en dalen, extreme waarden, lineaire en exponentiële groei.
11 grafieken tekenen van enkele eenvoudige functies (mede met behulp van ICT).
12 veranderingen beschrijven en vergelijken met behulp van differentiequotiënten.
13 problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT).

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

3 Statistiek

De leerlingen kunnen

14 aan de hand van voorbeelden het belang uitleggen van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
15 met behulp van ICT gemiddelde en standaardafwijking berekenen van statistische gegevens.
16 het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling.

De leerlingen

17 * staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.

Stuk **536** (2000-2001) – Nr. 1

V L A A M S P A R L E M E N T

Zitting 2000-2001

22 januari 2001

ONTWERP VAN DECREET

tot bekrachtiging van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs

DEEL 4

Stuk bestaande uit 4 delen

HOOFDSTUK IV

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN

DERDE GRAAD - TSO

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

DERDE GRAAD - TSO

AARDRIJKSKUNDE - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1187
1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde 1187
1.2 Centrale concepten en inhouden 1188
1.3 Aardrijkskundige vaardigheden 1191
1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie 1191

2 Funderende doelstellingen 1192

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1193

4 Coördinatie 1193
4.1 Verticale samenhang 1193
4.2 Horizontale samenhang 1194

1 Krachtlijnen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen voor het vak aardrijkskunde is rekening gehouden met recente evoluties binnen de geografie en andere ruimtelijke wetenschappen, met de toepassingen ervan in het dagelijkse leven en met nieuwe inzichten over de aanpak van het aardrijkskundeonderwijs.

Het accent ligt op het gebruik van aardrijkskundige kennis, inzichten en vaardigheden in herkenbare contexten en situaties vanuit een goed georganiseerd "ruimtelijk referentiekader" en met het oog op een verruiming, begrijpen en analyseren van het eigen "ruimtelijk wereldbeeld".

De toepassing van deze vernieuwde visies in de eindtermen kan hierdoor leiden tot een vernieuwde onderwijspraktijk.

1.1 Specificiteit van de schoolaardrijkskunde

Schoolaardrijkskunde omvat meer dan de vakspecifieke kennis van de geografie: het omvat kennisinhouden en vaardigheden uit de verschillende disciplines van de aardwetenschappen en de ruimtelijke wetenschappen. In deze uitgangspunten wordt de term "aardrijkskunde" specifiek gebruikt voor de schoolaardrijkskunde om het onderscheid aan te geven met de term "geografie" die staat voor de wetenschappelijke discipline.

Onder schoolaardrijkskunde verstaat men de aardrijkskunde die in een reële onderwijsleersituatie aan de leerlingen wordt aangeboden. Dat wordt bepaald door de leerkracht zelf en door een aantal factoren zoals mogelijkheden en interesse van de leerlingen, aanwezige leermiddelen en schoolcultuur. In de schoolaardrijkskunde gaat het niet alleen om het bijbrengen van vakinhoudelijke aspecten maar ook om de integratie van algemene vormingscomponenten die nodig geacht worden voor een eigentijds onderwijs zoals bijvoorbeeld het ontwikkelen van het zelfconcept[1] van leerlingen, aandacht voor sociale vaardigheden en attitudes, vakoverschrijdend werken, zelfstandig leren, oefenen van informatie- en communicatievaardigheden in een multimedia omgeving.

Een belangrijk deel van de schoolaardrijkskunde blijft gaan naar vakinhoudelijke aspecten en de uitbouw van goed georganiseerde, domeinspecifieke kennis die aangepast is aan het leerpsychologisch niveau van de leerlingen uit het secundair onderwijs. Die kennis is belangrijk om problemen te kunnen analyseren en oplossen. De onderzoeksvragen kunnen worden samengevat als: "Wat?", "Waar?", "Waarom daar?", "Waartoe leidt dat?", "Is dat daar gewenst?" en "Wat kan daar?".

De vraag is echter welke kennisinhouden het meest relevant zijn. De aardrijkskundige kennis is immers zeer uitgebreid. De behandelde thema's hebben zowel betrekking op het fysisch als op het menselijk milieu. De aardrijkskunde zorgt voor verklaringen voor een diversiteit aan onderwerpen en integreert zeer verscheidene thema's. Het meest essentiële van de schoolaardrijkskunde bestaat uit het ontwikkelen van een wereldbeeld (een dynamisch regionaal beeld) gebaseerd op inzichtelijk leren van processen (verklarend) gekoppeld aan een relevante basiskennis van feiten (beschrijvend).

---

[1] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterkte en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeen en gevoelens over zichzelf.

De geografische informatie neemt bovendien ook steeds toe en wordt alsmaar meer gespecialiseerd. We denken hierbij onder meer aan de ontwikkelingen van de geografische informatiesystemen en de ontwikkelingen in de klimatologie, de milieueffectstudies, de ruimtelijke planning, ... Hierbij wordt gebruik gemaakt van complexe kwantitatieve analyses en nieuwe kwalitatieve benaderingen.

Aardrijkskunde heeft een duidelijke band met maatschappelijke aspecten en biedt kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes die iedere persoon in het dagelijkse leven gebruikt. De berichtgeving in de pers en op televisie biedt bijkomende actuele feitelijke informatie over de verschillende delen van de wereld. Nieuws- en weerbericht, documentaire reeksen, toeristische programma's, ... hebben een belangrijke rol in de geografische beeldvorming. De snelle opkomst van multimedia heeft bovendien een nieuwe inbreng hierin. Al deze ontwikkelingen vragen een conceptueel kader om die veelheid aan - niet steeds correcte - informatie te situeren en te begrijpen gecombineerd met een vorming tot kritische reflectie als voorwaarde voor een correcte persoonlijke aardrijkskundige kennisopbouw.

Aardrijkskunde bestudeert ook concrete ruimtelijke problemen waarbij gebruik wordt gemaakt van een fysische en een menselijke (ecologische, economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke) benadering. Dat betekent dat waarden zoals duurzaamheid, efficiëntie, tolerantie en rechtvaardigheid met elkaar worden geconfronteerd. De gezamenlijke discussie daarover heeft een belangrijke vormende waarde.

Het is niet gemakkelijk om in de veelheid aan geografische onderwerpen orde te scheppen en hierin een keuze te maken die voor leerlingen van het secundair onderwijs relevant is. Die keuze is nochtans cruciaal. Men moet er niet alleen over waken dat belangrijke nieuwe domeinen uit de geografie en aanverwante disciplines aangebracht worden, maar ook boeiende, levensechte kennisinhouden niet vergeten worden. De inhoud van de schoolaardrijkskunde wordt niet alleen bepaald door geografisch-wetenschappelijke aspecten maar steunt ook op leerpsychologische, pedagogische en maatschappelijke gronden. Samen vormen ze de eigenheid van het aardrijkskundeonderwijs. Aardrijkskunde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan onderwerpen. Het is in essentie een synthesevak met speciale aandacht voor ruimtelijke aspecten.

1.2 Centrale concepten en inhouden

Het opbouwen van een 'ruimtelijk referentiekader' gebeurt in het aardrijkskundeonderwijs aan de hand van geografische concepten met bijhorende leerinhouden. Het laat leerlingen toe om snel nieuwe informatie te plaatsen, te interpreteren en te koppelen aan reeds gekende informatie. Het ruimtelijk referentiekader valt uitéén in twee dimensies. De dimensie ruimte en de dimensie tijd. De dimensie ruimte brengt leerlingen ruimtelijk inzicht bij door inzicht in de concepten: plaats en lokalisatie, spreiding, ruimtelijke indelingen, ruimtelijke systemen, ruimtelijke geletterdheid en ruimtelijke wetenschappen Aan ruimtelijke processen is heel dikwijls een tijdsaspect verbonden. Vandaar het belang van de tijdsdimensie met de concepten: tijdsschaal, verandering, cycli, tijdshorizon. De dimensies tijd en ruimte staan bovendien zeer nauw met mekaar in relatie. Dat blijkt uit het concept 'genese en ontwikkeling'.

Ieder ruimtelijk en tijdsconcept kan verder worden ingevuld met belangrijke leerinhouden. Zo bestaat het concept 'spreiding' uit leerinhouden m.b.t. spreidingspatronen, dichtheid en ruimtelijke associatie. Op deze manier verkrijgt men een overzicht van alle essentiële elementen die deel uit maken van het ruimtelijk referentiekader. Ze krijgen een aangepaste vertaling in de schoolaardrijkskunde en dus ook in de eindtermen.

Onderstaande tabellen geven de samenhang tussen de dimensies en de inhoud van de concepten weer. Hiermee wordt niet alleen duidelijk wat de inhoud is van het aardrijkskundeonderwijs maar worden ook de mogelijkheden voor samenwerking met andere vakken/vakgebieden en vakoverschrijdende thema's getoond. Tevens worden in de tabel alle ruimtelijke wetenschappen (ook andere dan geografie) genoemd waarvoor de schoolaardrijkskunde in belangrijke mate instaat voor de overdracht van kennis en inzichten naar de bevolking.

RUIMTE	
Concepten	**Leerinhouden: feiten, begrippen, relaties, structuren, methodes, attitudes**
Plaats Lokalisatie	Natuurlijke kenmerken *(b.v. reliëfvormen, bodem, klimaat, hydrografie, vegetatie)* Menselijke kenmerken *(b.v. gedragingen, opvattingen, activiteiten, demografische kenmerken, bodemgebruik)* Absolute en relatieve locatie *(b.v. geografische coördinaten, ten noorden van, ...)*
Spreiding	Spreidingspatronen *(b.v. van mensen, productie en consumptie, bodemgebruik, culturen, ideologieën en talen, natuurlijke hulpbronnen, vulkanen en aardbevingen, infrastructuren en netwerken)* Dichtheid *(b.v. bevolking, drainage)* Ruimtelijke associatie *(b.v. infrastructuur en industrie, vulkanen en aardbevingen)*
Ruimtelijke indelingen	Feitelijk ruimtelijk *wereldbeeld (b.v. kaartvoorstellingen van de wereld)* Doelgerichte indeling van de ruimte zoals b.v. *grote entiteiten (Arabische wereld, Nabije Oosten)*, b.v. *thema's en problemen (verwoestijning, verstedelijking), b.v. gebieden (landbouwstreken, klimaatgebieden)* Ruimtelijke geleding *(b.v. stadsgewest)*, classificatiesystemen *(b.v. klimaatsclassificatie)* en –typologieën *(b.v. stedelijk/ruraal, centrum/periferie, homogeen/gepolariseerd)*
Systemen	Samenhang *(b.v. bodem- bodemgebruik, klimaat - vegetatie, bevolking - voedselvoorziening)* Structuren: ruimtelijke patronen, organisatie, interactie, functioneren *(b.v. toegepast op: regio's en steden, klimaat- en vegetatiezones, ontwikkelde en minder ontwikkelde landen)*
Ruimtelijke geletterdheid	Ruimtelijk referentiekader *(b.v. mentale kaart)* Kaart *(b.v. legende, schaal, soorten)* Schaal *(b.v. lokaal, nationaal, continentaal, mondiaal)* Afstand *(b.v. tijds-, kost- en energieafstanden)* Oriëntatie *(b.v. windstreken, kompas)* Ruimtelijke beeldvorming *(b.v. routebeschrijving)*
Onderzoeksmethodes & -technieken	Terreinwaarneming *(b.v. kaartlezen, landmeten, landschaplezen)* Opzoeken *(b.v. atlas, encyclopedie)* Veldwerk *(b.v. boringen, enquête)* Experimenten *(b.v. infiltratie bodem)*, determineren *(b.v. gesteenten)* GIS, teledetectie, luchtfotografie, satellietbeelden (Carto)grafische technieken *(b.v. klimatogrammen, leeftijdsdiagram, reliefdoorsnede, choroplethen- en isoplethenkaarten)* Statistische analyse *(b.v. gemiddelde)*

RUIMTE	
Ruimtelijke wetenschappen	Geografie - Oceanografie Cartografie - Geodesie Geologie - Bodemkunde - Hydrologie Kosmografie - Astronomie Ecologie Ruimtelijke planning - Stedenbouw Sociologie - Demografie Culturele antropologie Geopolitiek Meteorologie - Klimatologie Geomorfologie Paleontologie

TIJD	
Concepten	**Leerinhouden**
Tijdsschaal	Duur *(b.v. verplaatsingsduur, duur van dag en nacht)* Geologische tijden Kosmologische tijd
Verandering	Ritme *(b.v. pendel)* Frequentie *(b.v. ijstijden, overstroming, getijden, vervoersfrequentie)* Continu - discontinu *(b.v. weer, rampen, zomertijd)* Snelheid - versnelling *(b.v. bevolkingsgroei)*
Cycli	Dag- en nachtcyclus Glaciale en interglaciale cyclus Seizoenen Kalenders
Tijdshorizon	Verleden Actualiteit Toekomst - planhorizon

RUIMTE - TIJD	
Concepten	**Leerinhouden**
Genese en ontwikkeling	Verhaal van: ▪ het 'ontstaan' *(b.v. zonnestelsel, gebergtevorming, Europese Unie)* ▪ 'het maken van ...' *(b.v. kaart, staal)* ▪ de ontwikkeling *(b.v. valleivorming, maritimisatie)* ▪ de toekomst *(b.v. weersvoorspelling, milieueffecten, ruimtelijke planning)* ▪ de ontdekking *(b.v. continentendrift)* Processen en herstructurering *(b.v. stadsontwikkeling, erosie en verwering, herlokalisatie)* Duurzame ontwikkeling *(b.v. gebruik van natuurlijke hulpbronnen, organisatie mobiliteit)* Ruimtelijke innovatie *(b.v. woonerven),* ruimtelijke diffusie *(b.v. verspreiding luchtverontreiniging)*, ruimtelijke inertie *(b.v. staatsgrenzen)* Ruimtelijke verschuivingen en verplaatsingen *(b.v. verhuisbewegingen, cyclonen)*

1.3 Aardrijkskundige vaardigheden

In de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs verwacht men van leerlingen dat ze geleidelijk aan in staat zijn om hun eigen leren te sturen en zelfstandig informatie op te zoeken en te verwerken (zelfstandig leren). Voorts is het ook belangrijk dat leerlingen aardrijkskundige kennis kunnen toepassen in andere dan schoolse situaties. Beide vormen van leren vragen specifieke vaardigheden. We kunnen drie groepen vaardigheden onderscheiden.

1 Specifieke aardrijkskundige vaardigheden:

- kaartvaardigheden;
- ruimtelijk inzicht;
- geografische werkwijzen.

2 Onderzoeksvaardigheden.
3 Instrumentele vaardigheden.

Specifieke aardrijkskundige vaardigheden verwijzen naar die vaardigheden die specifiek binnen aardrijkskunde kunnen worden verworven en die een grote relevantie hebben in het dagelijkse leven. Onder kaartvaardigheden wordt hier verstaan vaardigheden zoals kaartselectie, kaartlezen, kaartanalyse, kaartinterpretatie en kaartproductie. Onder ruimtelijk inzicht horen de volgende vaardigheden: zich kunnen oriënteren, kunnen lokaliseren en kunnen veranderen van analyseniveau, perspectief en schaal. De geografische werkwijze steunt zowel op de ruimtelijke analyse als op de ruimtelijke synthese.

Onderzoeksvaardigheden bundelen de vaardigheden die achtereenvolgens aan bod komen bij het uitvoeren van ruimtelijk onderzoek. Hiertoe behoren de vijf volgende vaardigheden: (1) het stellen van geografische vragen, (2) het verzamelen van zeer diverse informatie, (3) het ordenen van gegevens van verschillende aard, (4) het analyseren van en tenslotte (5) het beantwoorden van geografische vragen.

Instrumentele vaardigheden zijn vaardigheden van algemeen maatschappelijk en persoonlijk belang die ook in een geografische context moeten of kunnen worden ingeoefend. Hiertoe behoren taalvaardigheden zoals ruimtelijke voorstellingen onder woorden brengen en omgekeerd uit een verbale beschrijving zich een ruimtelijke voorstelling maken. Andere instrumentele vaardigheden zijn: werken met grafische voorstellingen, wiskundige vaardigheden, communicatieve vaardigheden. Deze vaardigheden worden telkens geoefend in een geografische context.

1.4 Maatschappelijke en persoonlijke relevantie

Wat is de relevantie van het vak aardrijkskunde voor de leerlingen van het secundair onderwijs en de toekomstige volwassene in onze maatschappij? Hiermee wordt bedoeld: "Wat hebben leerlingen aan het vak aardrijkskunde voor hun persoonlijke ontwikkeling en voor hun maatschappelijk functioneren?"

Het bovenstaande conceptenschema en de vaardigheidslijst volgend kunnen we nu gemakkelijk met een aantal voorbeelden illustreren wat de schoolaardrijkskunde onder meer aan leerlingen op dat vlak te bieden heeft.

Aardrijkskunde zorgt voor een ruimtelijk referentiekader waarmee leerlingen iets of iemand kunnen lokaliseren t.o.v. iets of iemand anders. Dat kan heel precies en éénduidig gebeuren op basis van een stelsel aan geografische coördinaten of eerder relatief met behulp van een aantal opvallende punten (b.v. steden), lijnen (b.v. rivieren, wegen, grenzen, kustlijnen) en vlakken (b.v. gebergten, staten). Het relatieve referentiekader wordt ingeoefend op verschillende schaalniveaus (lokaal, regionaal, mondiaal). Doordat leerlingen zowel fysische (rivieren, bergketens) als menselijke ruimtelijke patronen (metrostelsels, wegennetten) leren herkennen en vergelijken, kunnen ze ook in vreemde leefruimten vlot structuur aanbrengen en elementen kiezen om het eigen ruimtelijke referentiekader uit te breiden voor eventueel later gebruik.

Aardrijkskunde oefent leerlingen in het zich oriënteren en in het kiezen van reistrajecten en transportmiddelen om zich te verplaatsen. Hierbij proberen leerlingen zich een beeld te vormen van de voor- en nadelen van een bepaalde keuze en krijgen ze een idee van de nodige reistijd.

Door het samenbrengen van diverse soorten geografische informatie (kaarten, weerberichten, krantenberichten, statistieken, foto's, teksten, film, ...) leren leerlingen zich ook een beeld vormen van een onbekend gebied. Dat gebeurt in relatie tot specifieke persoonlijke behoeften zoals voeden, wonen, werken, recreatie, reizen. Het kan ook gebeuren met het oog op maatschappelijke noden zoals bijvoorbeeld ruimtelijke planning, verkeerssituaties, milieubeleid, ... Hierbij maken leerlingen gebruik van algemeen toepasbare inzichten m.b.t. ruimtelijk fysische processen zoals weersevolutie, erosieprocessen, seizoenscycli, ... en m.b.t. ruimtelijk sociaal-economische verschijnselen zoals pendelen, suburbanisatie, ... Ook inzichten over de impact van het eigen gedrag en die van de samenleving worden mee in rekening gebracht.

Voorts leren leerlingen andere culturen beter begrijpen en respecteren omdat ze o.a. zicht krijgen hoe leefgemeenschappen zich aanpassen aan het natuurlijk milieu en aan elkaar en hoe die leefgemeenschappen op hun beurt het natuurlijk milieu en de geopolitieke context beïnvloeden. Zich oriënteren houdt dan niet alleen in dat leerlingen de nodige kaartvaardigheid krijgen maar ook dat ze zich in meer algemene zin bewust worden van de eigen plaats t.o.v. van anderen. Op het affectieve vlak leidt dat tot een grotere verdraagzaamheid t.o.v. anderen door een beter begrip van de leefsituatie en de levenswijze van andere mensen.

Aardrijkskunde levert verder een bijdrage tot het beter begrijpen van aardrijkskundige fenomenen (b.v. aardbevingen, vloedgolven) en tot het relativeren en het situeren van het eigen bestaan in tijd en ruimte door het beschrijven van de plaats van de aarde in het heelal en van de evolutie van de aarde tot haar huidige vorm.

2 Funderende doelstellingen

1 Kennis van plaatsen en gebieden om nationale en internationale gebeurtenissen in een geografisch kader te plaatsen om ruimtelijke relaties te begrijpen.
2 Inzicht in de grote natuurlijke en sociaal-economische systemen van de aarde om de interacties binnen en tussen ecosystemen te verstaan.
3 Kennis van en inzicht in de verscheidenheid in volken en gemeenschappen op aarde om de culturele rijkdom van de mensheid te waarderen.
4 Kennis van en inzicht in de uitdagingen voor en de mogelijkheden van onderlinge afhankelijkheid in de wereld.
5 Verbale, kwantitatieve en symbolische vormen van gegevens zoals beelden, kaarten, tekst, grafieken, tabellen, diagrammen gebruiken.

6 Methoden als terreinobservaties, kartering, interviews, interpretatie van bronnen en het gebruik van statistiek hanteren.
7 Communicatieve, praktische, sociale en denkvaardigheden toepassen om geografische onderwerpen te onderzoeken op verschillende ruimtelijke schaalniveaus en de resultaten daarvan te presenteren.
8 Interesse tonen voor de ruimtelijke verscheidenheid van natuurlijke en menselijke verschijnselen op aarde.
9 Waardering opbrengen voor het fascinerende van de fysische wereld en voor verschillende levenswijzen van volken.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

De eindtermen van de derde graad zijn geselecteerd op basis van volgende criteria:

- ze zorgen voor een solide uitbouw van het referentiekader, zoals geformuleerd in de krachtlijnen;
- ze hebben een duidelijke maatschappelijke en persoonlijke relevantie;
- ze vormen een evenwichtig en samenhangend aanbod aan kennis, vaardigheden en attitudes;
- ze hebben aandacht voor zelfstandig en probleemoplossend leren;
- ze komen tegemoet aan de algemene uitgangspunten bij de eindtermen voor de tweede en derde graad.

De eindtermen aardrijkskunde zijn geordend in kennis, vaardigheden en attitudes. Het is vanzelfsprekend dat de eindtermen meestal geïntegreerd aan de leerlingen worden aangeboden. Kennis wordt immers toegepast in verschillende contexten en vaardigheden en attitudes veronderstellen ook de nodige relevante kennis.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het 'ruimtelijk referentiekader' wordt geleidelijk aan en continu ingevuld vanaf het basisonderwijs en groeit mee met de psychologische ontwikkeling van de leerling. Leerlingen maken zich het aardrijkskundige begrippenkader en de aardrijkskundige vaardigheden en attitudes stilaan eigen in de loop van hun schoolloopbaan. De eindtermen voor de derde graad secundair onderwijs sluiten daarom nauw aan bij die voor het lager onderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs waarbij het begrippenkader, de vaardigheden en de attitudes steeds verder wordt gepreciseerd en uitgebreid.

De eindtermen van de derde graad sluiten niet alleen aan bij de onderliggende onderwijsniveaus maar vaardigheden en inzichten, die daar werden verworven, blijven van toepassing en worden verder geoefend.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen in praktische toepassingsgebieden op een gepaste kaart en op de globe de evenaar, de polen, de oceanen, de landen van de Europese Unie en de werelddelen opzoeken en aanwijzen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, ruimte, eindterm 6.2.)

De leerlingen kunnen op werkkaarten van Vlaanderen of België en van andere bestudeerde gebieden diverse landschapscomponenten benoemen, zijnde reliëfgebieden, rivieren, landbouwgebieden, industriegebieden, agglomeraties en steden, zeehavens, transportassen, toeristische streken en toeristische centra. (Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op kaarten aanduiden en benoemen:

- *continenten en oceanen;*
- *de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;*
- *de belangrijkste staten;*
- *natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.*

(Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 24.)

2 *De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op negatieve maar ook op positieve wijze omgaan met het milieu en dat aan een milieuprobleem vaak tegengestelde belangen ten grondslag liggen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, milieueducatie, eindterm 1.19.)*

De leerlingen kunnen
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met landbouwactiviteiten.
milieueffecten opnoemen die in verband kunnen gebracht worden met industriële activiteiten.
(Eerste graad SO: aardrijkskunde, eindtermen 22 en 25.)

De leerlingen kunnen op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden. (Tweede graad SO: aardrijkskunde, eindterm 10.)

De leerlingen kunnen met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Net zoals in het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad secundair onderwijs is het belangrijk dat in de derde graad de leerlingen een samenhangend curriculum wordt aangeboden. Aardrijkskunde heeft heel wat raakpunten met andere vakken uit de basisvorming en met het specifieke gedeelte van een aantal studierichtingen. Bovendien zijn er ook aanknopingspunten mogelijk met de vakoverschrijdende eindtermen.

Samenhang wordt gezien op twee manieren. Wat heeft aardrijkskunde te bieden aan andere vakken en wat hebben die andere vakken te bieden aan aardrijkskunde.

Verklaringen, inzichten en vaardigheden kunnen aangereikt worden aan/door:

- andere vakken uit de basisvorming van de derde graad zoals wiskunde, fysica, biologie en chemie of natuurwetenschappen, geschiedenis en Nederlands;
- andere disciplines die als hulpwetenschap fungeren maar die niet tot het curriculum behoren zoals geologie, sociologie, ecologie en economie;
- vakken die algemene vaardigheden leveren zoals taalvaardigheden (Nederlands), wis- en rekenkundige vaardigheden zoals b.v. grafische voorstellingen, berekeningen, analysetechnieken (wiskunde, fysica); communicatieve vaardigheden (taal);
- de vakoverschrijdende eindtermen: sociale vaardigheden, burgerzin en milieueducatie, verkeerseducatie (b.v. ruimtelijk inzicht, instrumenten van ruimtelijke planning, inzicht in mobiliteit), muzisch creatieve component (b.v. perceptie en registratie van landschappen, architectuur in een stedelijk en een ruraal patrimonium), technische component (b.v. meet- en verwerkingsapparatuur, astronomische waarnemingsapparatuur, geografisch informatie systeem, global positioning system).

<u>Voorbeelden</u>

1 *De leerlingen kunnen een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 1.)*

De leerlingen kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 17.)

2 *De leerlingen kunnen stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren. (Derde graad SO: aardrijkskunde, eindterm 12.)*

De leerlingen kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin. (Derde graad SO: milieueducatie, eindterm 8.)

GESCHIEDENIS - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1197
1.1 Geschiedenis als discipline 1197
1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis 1201

2 Funderende doelstellingen 1203

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1203

4 Coördinatie 1204
4.1 Verticale samenhang 1204
4.2 Horizontale samenhang 1205

1 Krachtlijnen

1.1 Geschiedenis als discipline

Geschiedenis is de dialoog tussen verleden, heden en toekomst. Inzicht hierin wordt bestempeld als "historisch besef". Daarom dient het verwerven van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes met het oog op nieuwe situaties sterke beklemtoning. Daarom ook ligt bij geschiedenis de nadruk niet op het reproduceren van overgedragen kennis, maar op inzichtverwerving en op het productief toepassen van die kennis en inzichten. Deze productieve toepassing wordt bestempeld als het betonen van een "historische attitude".

Leerlingen dienen zich daartoe vaardigheden eigen te maken waarmee ze uiteenlopende informatie kunnen oproepen, hanteren en interpreteren en toepassen. Daarbij worden ze verondersteld historische begrippen en probleemstellingen in een breed tijds- en ruimtelijk kader aan elkaar te kunnen relateren. In de eindtermen wordt dit omschreven als de integratie van de opbouw van een historisch referentiekader en de studie van afzonderlijke samenlevingen.

Volgende vragen stellen zich daarbij (zie ook schema):

- Welke zijn de fundamentele dimensies van waaruit geschiedenis en historische informatie kunnen worden opgebouwd?
- Via welke categorieën worden die fundamentele dimensies geconcretiseerd? Welke begrippen karakteriseren deze dimensies?
- Welke zijn de maatschappelijke domeinen van de historische werkelijkheid waarin die fundamentele dimensies en hun categorieën gerealiseerd worden? Welke begrippen karakteriseren deze domeinen?

Om dergelijk schema te leren beheersen en zodoende inzicht te verwerven in gestructureerde historische informatie, dienen methodologische vragen te worden gesteld. Met name:

- Hoe komen leerlingen tot het beheersen van het begrippenapparaat?
- Hoe komen zij tot inzicht in verbanden en problemen?
- Hoe komen zij tot integratie van de verschillende dimensies: over welke delen uit de historische werkelijkheid moeten zij kennis verwerven en door middel van welke vaardigheden?
- Welke principes die het handelen in de historische discipline sturen, moeten zij beheersen?
- Hoe komen de leerlingen tot aanwending van die principes?

Aansluitend bij de behoeften van de maatschappij moet men zich afvragen hoe het beheersen van dergelijk schema attitudeverwerving kan bevorderen die relevant is voor het maatschappelijk gedrag.

1.1.1 Specificiteit van de discipline

Geschiedenis heeft als algemeen studiedomein de diverse aspecten van de interpersoonlijke relaties (individu - individu, individu - groep, groep - groep, groep -samenleving, samenleving - samenleving). Dit resulteert in haar socialiteitdimensie.
Geschiedenis beperkt zich evenwel niet tot de beschrijving van een statische werkelijkheid. Zij probeert inzicht te verschaffen in historische processen. Aldus kan de hedendaagse wer-

kelijkheid verhelderd en begrepen worden. Eigen aan processen is de ontwikkeling van situaties in de tijd (principe van temporaliteit) waarbij brutaal of langzaam, diepgaande of oppervlakkige veranderingen plaatsgrijpen. De beschrijving van een proces geeft de relatie weer tussen de aanvangssituatie en de diverse fasen waarin zich veranderingen voltrekken. Van die veranderingen worden één of meer oorzaken en een of meer uitwerkingen aangeduid (principe van causaliteit). Historisch besef stelt inzicht voorop in de principes van causaliteit en temporaliteit.

In de geschiedenis zijn veranderingen veelal toe te schrijven aan handelingen van individuen en groepen, ingegeven door bepaalde motieven. Vandaar het belang van het verwerven van inzicht in de mechanismen die daarbij tot stand komen en in de globale structuur van de maatschappelijke domeinen waarin deze processen plaatsgrijpen. Daartoe moet men het verleden op een adequate wijze bevragen, wat de toepassing van de principes van onderzoek en historische kritiek vereist, met aandacht voor de gebondenheid aan tijd en plaats van zowel de gegevens als de interpretatie van die gegevens.

Het specifiek studiedomein van de geschiedenis is de mens en de samenleving, vanuit en in het verleden. De specificiteit van dit studiedomein wordt gegenereerd door de dimensie socialiteit te relateren aan de dimensie tijd en de dimensie historische ruimte, rekening houdend met de implicaties van hun interactie, zoals hierboven gesteld.

1.1.2 Historische dimensies en categorieën

De dimensie socialiteit omvat het geheel van mogelijke vormen van sociaal-zijn. Zij wordt opgebouwd vanuit openbare en private sociale relaties en gerealiseerd in maatschappelijke domeinen. Naargelang van de sfeer waarin deze relaties worden aangegaan (levensonderhoud, inwerking op de omgeving, cultuur, groepsverhoudingen ...) worden een aantal specifieke begrippen gegenereerd. Besef van het sociaal-zijn stelt de verwerving voorop van die begrippen en inzicht in de spanningsvelden en problemen die de gevoelens, gedachten, motieven en handelingen bij de verschillende vormen van sociaal-zijn oproepen.

De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit kan worden gesitueerd, zijn o.a.:

- het sociaal-economische;
- het demografische;
- het politieke;
- het juridische;
- het militaire;
- het sociaal-culturele;
- het levensbeschouwelijke;
- het ecologische;
- het technologische.

De dimensie tijd wordt opgebouwd via een aantal categorieën waaronder:

- opvolging in de tijd (eerder - later; ten opzichte van een referentiepunt), ongelijktijdigheid, diachronie;
- duur (van ... tot): kort, middellang, lang;
- tempo: relatieve snelheid waarmee gebeurtenissen elkaar opvolgen;
- ritme: periodiciteit in het terugkeren van een verschijnsel of een vaste reeks verschijnselen;

- gelijktijdigheid: synchronie.

Om tijdsbesef te laten verwerven volstaat het niet te laten memoriseren wanneer iets gebeurt. Het is nodig dat de leerlingen inzicht verwerven in de verschillende categorieën die samen de tijdsdimensie uitmaken. Deze vaststelling leidt tot de formulering van een aantal eindtermen inzake de dimensie tijd.

De dimensie historische ruimte kan worden omschreven als de plaatsbepaling van historische gegevens. Onder de categorieën van deze dimensie kunnen worden vermeld:

- lokalisatie;
- schaal (lokaal, regionaal, nationaal, Europees, mondiaal);
- afstand (dichtbij, veraf);
- stedelijk - ruraal;
- gesloten ruimten (met eigen culturele ontwikkelingen) - open ruimten (met veel contacten en wisselwerkingen);
- centrum en periferie;
- continentaal en maritiem.

Historisch ruimtelijk besef houdt veel meer in dan het lokaliseren van historische gegevens op de kaart. Daarom werden ook voor de verwerving van de categorieën van de dimensie historische ruimte eindtermen geformuleerd.

De dimensie socialiteit kan worden ingevuld via de categorieën:

- maatschappelijke gebeurtenissen;
- relaties en sociale netwerken;
- mechanismen;
- processen;
- structuren;
- systemen.

Om socialiteitbesef tot stand te brengen volstaat het dus zeker niet gebeurtenissen te laten memoriseren.

Voor elk van deze categorieën geldt, zoals gezegd, dat ze doorheen de tijd aan verandering onderhevig zijn. Wanneer men de dimensies socialiteit, historische ruimte en tijd in relatie tot elkaar brengt, duiken de noties op van continuïteit en discontinuïteit, van verandering en status-quo op basis van overeenkomsten en verschillen. Deze noties zijn essentieel voor het verwerven van historisch besef en de historische attitude. Vandaar ook hun aanwezigheid in de eindtermen.

Vermits in geschiedenis het verwerven van inzicht in verbanden voorop staat, is het procedureel belangrijk de studie van de maatschappelijke domeinen te benaderen via het associëren en assimileren van begrippen en netwerken van begrippen.

Een representatiemodel van deze historische dimensies en categorieën kan er als volgt uitzien.

DIMENSIES																
TIJD				RUIMTE							SOCIALITEIT					
CATEGORIEEN																
lokalisatie tijdsopvolging	duur	gelijktijdigheid ongelijktijdigheid	ritme tempo	lokalisatie	schaal	afstand	open gesloten	stedelijk ruraal	centrum periferie	Continentaal maritiem	maatschappelijke gebeurtenissen	relaties netwerken	mechanismen	processen	structuren	systemen

RELATIES			
verhouding mens en levensonderhoud	individu en groep / groepsverhoudingen	verhouding mens – cultuur	verhouding mens en omgeving

MAATSCHAPPELIJKE WERKELIJKHEID:DOMEINEN							
sociaal-economisch	demografisch	politiek	juridisch	militair	sociaal-cultureel	levensbeschouwelijk	ecologisch

1.1.3 Methodologische onderbouwing voor het vak geschiedenis

Het doel van het SO is ook de leerlingen vaardig te laten worden in het aanwenden van de vakspecifieke methodes. De onderzoeksmethode van de geschiedenis als discipline verwijst naar de manier waarop men tot kennis komt. Daarnaast is er de methodologie om de kennis voor te stellen. Wegens het specifiek studiedomein, met name het verleden en zijn relatie tot het heden, is kritische bronnenstudie fundamenteel. Dit gebeurt via opsporing, ordening en selectie, analyse, verbinding (vergelijking) en evaluatie van gevarieerd materiaal. Daarbij worden onderzoekshypothesen geformuleerd, interpretaties van anderen geëvalueerd en een eigen verklaring met argumenten gestaafd.

Leerlingen uit het secundair onderwijs worden daarom liefst zo snel mogelijk vertrouwd gemaakt met de principes van deze onderzoeksmethode. Voor de ontwikkeling van hun historisch besef en hun vermogen een historische attitude aan de dag te leggen, is het immers nodig dat ze een aantal vaardigheden en bijzondere attitudes inzake de verwerving, verwerking en voorstelling van de informatie progressief opbouwen.

Het gaat hierbij dus zowel om vaardigheden die gericht zijn op het zoeken naar de historische werkelijkheid als om vaardigheden die gericht zijn op de presentatie ervan. Tot die vaardigheden behoren chronologisch en historisch-ruimtelijk situeren, historische informatie interpreteren, deze informatie evalueren en toepassen, en het presenteren van de informatie in een samenhangend beeld. De leerlingen verwerven hierbij ook het inzicht dat dit beeld de voorstelling is van een onderstelde werkelijkheid.

Bevragen, beschrijven, verklaren, relateren, confronteren en toepassen zijn belangrijke denkactiviteiten die in vrijwel alle wetenschappen en vakken terug te vinden zijn, maar alleszins centraal staan in geschiedenis. Concreet betekent dit dat leerlingen termen kunnen definiëren, in begrippen kunnen classificeren, oorzaak-gevolg- en middel-doel-relaties kunnen onderkennen, een evolutie in korte- en langetermijnperspectief kunnen uittekenen. Ze kunnen tenslotte ook een methode schetsen en toepassen om een historisch probleem te benaderen.

1.2 Vormende waarde van het vak geschiedenis

Totnogtoe werd het belang van geschiedenis uitgetekend vanuit het belang van inzicht in en aanwending van haar dimensies en categorieën, en vanuit haar methodologische betekenis. Wat daarbij verder moet worden verduidelijkt is de wijze waarop het vak, naar het onderwijs vertaald, ten dienste staat van de leerlingen als leden van de maatschappij. Dat geschiedenis voor hen vanuit dit oogpunt een onontbeerlijke functie vervult, kan worden aangetoond aan de hand van vier fundamentele bijdragen.

1.2.1 Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude

De ontwikkeling van historisch besef en het tot stand brengen van een historische attitude houden in dat de leerlingen zich ervan bewust zijn dat de historische en hedendaagse werkelijkheid grotendeels het gevolg zijn van processen van verandering en evolutie in verschillende maatschappelijke domeinen. Hiervoor is het noodzakelijk dat de leerlingen leren denken over de verscheidenheid aan relaties tussen individu en samenleving (socialiteitdimensie), met gebruik van de dimensies tijd en ruimte.

Geschiedenisonderwijs wordt functioneel wanneer de leerlingen erin slagen het verleden in relatie te brengen met het heden en de toekomst. Het is de studie van de generaties die aan hen vooraf gegaan zijn en van de spanningsvelden waarin deze leefden. Hierdoor leren de leerlingen inzien welke oplossingen werden geformuleerd, welke middelen daarbij werden gebruikt, waartoe die hebben geleid, welke verwezenlijkingen er reeds bereikt zijn en wat er nog moet worden gedaan. Geschiedenis werkt dus aan het leggen van relaties tussen verleden en heden en aan het openen van denkrichtingen naar de toekomst.

Besef van veranderlijkheid en veranderbaarheid zijn daarbij fundamentele gegevens die bijdragen tot de ontwikkeling van het relativeringsvermogen van de leerlingen.

1.2.2 Culturele vorming

Ontwikkeling van historisch besef en de historische attitude impliceert het tot stand brengen van een culturele vorming in de breedste betekenis van het woord. Het leren inzien van de bepalende rol van een culturele erfenis voor zelfbegrip leidt tot de vraag naar de wijze waarop mensen uit Europese en niet-Europese samenlevingen hun werkelijkheid ervaarden en er vanuit hun perceptie van die werkelijkheid verder vorm aan gaven. Dit creatieve proces dat blijkt uit de ontwikkeling van verschillende wereldbeelden verhoogt de innerlijke cohesie van de aspecten van de socialiteit. De studie van wereldbeelden vereist zo een benadering van de historische realiteit dat het geïntegreerd denken dat er wordt aangeleerd, kan uitmonden in een vakoverschrijdend beleven van de historische dimensie van de werkelijkheid.

1.2.3 Identiteitsvorming

De historische vorming levert een essentiële bijdrage tot de vorming van persoonlijke en sociale identiteiten. Leerlingen hebben immers historisch besef nodig om zich te situeren in de historische evolutie en om zich een opinie te kunnen vormen omtrent de toekomst: waar komen we vandaan, wie zijn we, waar gaan we naartoe, zijn fundamentele vragen die door het geschiedenisonderwijs kunnen worden verhelderd. Dit onderwijs moet leerlingen bij deze persoonlijke en maatschappelijke zoektocht ondersteunen zodat de studie van de geschiedenis leerlingen de gelegenheid biedt om eigen en andere identiteiten te ontdekken en te begrijpen. Dit wil zeggen: een vorming die leerlingen toelaat de geïntegreerde samenhang van menselijke activiteiten in een bepaalde samenleving te vatten. Dit houdt ook in dat de eigen cultuur wordt gerelateerd aan andere culturen.

1.2.4 Vorming tot sociale weerbaarheid

Geschiedenis zoekt ook naar verklaringen voor machtsstructuren en andere maatschappelijke spanningsvelden. De historische vorming leidt tot bewustwording van deze gevaren en legt op die manier een grondslag voor de opbouw van sociale weerbaarheid. Ze geeft immers inzicht in continuïteit en verandering van de historische en actuele werkelijkheid. Dat sluit expliciete aandacht in voor verhoudingen en verschuivingen in de huidige samenleving.

Weerbaarheid is geïnformeerd zijn. Geschiedenisonderwijs vervult daarin een belangrijke functie: ze leert de draagwijdte van termen inschatten, informatiestromen structureren en interpreteren en een persoonlijk standpunt formuleren.

Historische vorming is noodzakelijk omdat de geschiedenis vaak ook misbruikt wordt. Door informatie kritisch te benaderen, leren jongeren immers relativeren, demystifiëren, afstand nemen van valse voorstellingen en vooroordelen, zodat ze een geargumenteerd standpunt kunnen innemen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen concretiseren de elementen van de vakvisie en worden verder geoperationaliseerd in de eindtermen.

Ze gaan uit van de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit, zoals ze in een reeks maatschappelijke domeinen aan bod komen en van hun onderlinge relaties.

1 Vakspecifieke termen, begrippen en concepten, nodig om zich van het eigen verleden en dat van anderen een beeld te vormen, kennen en kunnen gebruiken.
2 Weten dat uitspraken over het verleden gebaseerd zijn op een diversiteit van bronnen. Bronnen kritisch kunnen analyseren.
3 Inzicht hebben in de verschillende categorieën van de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit. Er nieuwe informatie kunnen in verwerken.
4 Beseffen dat verandering en veranderlijkheid het resultaat zijn van de creatieve kracht die elke samenleving vanuit haar verwerking van de traditie aanwendt, bij het formuleren van divergerende oplossingen voor problemen.
5 Begrijpen dat historische problemen multicausaal zijn en het resultaat van een groeiproces. Aandacht hebben voor processen waarbij men door vergelijking overeenkomsten en verschillen kan onderkennen.
6 Zich realiseren dat historische problemen binnen een samenleving pluridimensioneel zijn en een internationaal karakter vertonen.
7 Inzien dat maatschappelijke problemen verankerd zijn in een structuur, systeem of mentaliteit. Door vergelijking overeenkomsten en verschillen in structuren, systemen en mentaliteiten kunnen onderkennen.
8 Belangstelling opbrengen voor het verleden.
9 Een open geesteshouding hebben, nodig om zichzelf, de eigen tijd, de eigen mentaliteit en de kennis van het verleden te relativeren. Zin voor het toevallige en het gewilde in de geschiedenis ontwikkelen.
10 Bereid zijn zich te situeren ten opzichte van het verleden en van daaruit eerbied opbrengen voor het culturele erfgoed van de mensheid.
11 Openstaan voor de persoonlijkheid van "de andere". Alle ideeën in vraag kunnen stellen en het eigen standpunt kunnen verdedigen met argumenten.
12 Verantwoordelijkheid leren opnemen in de huidige maatschappij en naar de toekomst toe, op grond van de beginselen van de burgerlijke, politieke, sociale, economische en culturele rechten van de mens.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Zoals voor de eerste en de tweede graad zijn de eindtermen geschiedenis geconstrueerd rond onderstaande componenten.

- De opbouw van een historisch referentiekader bestaande uit de dimensies tijd, historische ruimte en socialiteit. Het referentiekader omvat een begrippenkader en een kader van maatschappelijke probleemstellingen die het niveau van de afzonderlijke samenlevingen overstijgen.
- De grondige studie van verschillende ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en 20ste eeuw waarbij de verschillende categorieën van de dimensies tijd en historische ruimte en een begrippenkader over socialiteit aan bod komen. Hierdoor moet inzicht verworven worden in de samenhang en wisselwerking tussen maatschappelijke domeinen, in evoluties binnen deze samenleving en de rol daarbij van individuen en groepen.
- De integratie tussen het historisch referentiekader en de ontwikkelingsfasen uit de samenleving van de 19de en de 20ste eeuw.

Bedoeling hiervan is dat:

- de bestudeerde ontwikkelingsfasen worden gesitueerd in een tijdskader en in een ruimtelijk kader met aandacht voor verandering;
- algemene historische begrippen worden gepreciseerd en verruimd;
- inzicht wordt verworven in de band tussen algemene problematieken uit het referentiekader en de meer specifieke problematieken uit de bestudeerde samenlevingsfasen, in gelijkenissen en verschillen tussen samenlevingsfasen, en in de eigenheid van deze samenlevingsfasen en hun relatie met het heden;
- een eerder diachronische benadering bij het historisch referentiekader wordt gecombineerd met een meer synchronische bij de bestudeerde samenlevingsfasen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

In het lager onderwijs kwamen de leerlingen tijdens de lessen "wereldoriëntatie" in contact met bepaalde aspecten van de geschiedenis. Ze hebben leren omgaan met tijd, historische ruimte en veranderlijkheid. Ze hebben kennis gemaakt met zowel cyclische als lineaire tijd. Ze hebben de historische tijd leren structureren door hem in te delen in drie samenlevingsvormen (nomadisch, agrarisch en industrieel) en in vier tijdperken. Het beperkt cognitief schema in verband met het verleden, dat verworven werd in het lager onderwijs, wordt in de eerste graad verder uitgebouwd en verfijnd. In de tweede en derde graad zal dit cognitief schema verder uitgediept, verruimd en gepreciseerd worden.

Het geschiedenisonderwijs is een geschikte leeractiviteit om leerlingen tot een zinvolle en actieve beleving van de sociale dimensie van de mens te brengen. Het vormingsproces dat leidt tot de integratie van deze fundamentele dimensie draagt bij tot zelfbezinning, bezinning over de maatschappij en het bewust bepalen van een eigen houding. Ook inzake deze dimensie werden in het lager onderwijs reeds categorieën (sociaal-economisch, sociaal-cultureel, politiek-juridisch) aangebracht. In de eerste graad secundair onderwijs worden deze categorieën sterker genuanceerd en ingevuld. Hierop verder bouwend zullen de eindtermen voor de tweede en derde graad de sociale dimensie verder vorm geven door een groeiend inzicht te verschaffen in historische en actuele spanningsvelden, relaties, netwerken, mechanismen, processen, structuren en systemen.

In het lager onderwijs hebben de leerlingen een aantal historische vaardigheden verworven, zoals het ontdekken van sporen uit het verleden, het observeren van bronnen, het plaatsen op een tijdlijn. In de eerste graad en in sterkere mate in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs bouwen de vaardigheden i.v.m. de methodologische ondersteuning progressief verder op deze vaardigheden. De ontwikkeling van kennis en vaardigheden geven aldus een lijn aan die van het lager onderwijs via de eerste graad naar de tweede en de derde graad van het secundair onderwijs loopt.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen aan de hand van een voorbeeld illustreren dat een actuele toestand, die voor kinderen herkenbaar is en die door de geschiedenis beïnvloed werd, vroeger anders was en in de loop der tijden evolueert. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 5.8.)*

De leerlingen vergelijken de bestudeerde samenlevingen met elkaar en met probleemstellingen van de hedendaagse samenleving. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 16.)

De leerlingen lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 10.)

De leerlingen stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 13.)

2 *De leerlingen kunnen op hun niveau informatiebronnen raadplegen. (Lager onderwijs: wereldoriëntatie, eindterm 7.)*

De leerlingen kunnen informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van concrete opdrachten, zoals raadplegen van inhoudstafels van handboeken, gebruiken van een geschiedenisatlas, opzoeken van trefwoorden in referentiewerken, gebruiken van interactieve media, gebruiken van databanken. (Eerste graad SO: geschiedenis, eindterm 17.)

De leerlingen kunnen doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal. (Tweede graad SO: geschiedenis, eindterm 14.)

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 12.)

4.2 Horizontale samenhang

4.2.1 Interdisciplinaire benadering

Vermits de leerlingen betrokken zijn bij complexe actuele maatschappelijke vraagstukken is het onontbeerlijk dat ze van deze verschijnselen en problemen een bruikbaar, geïntegreerd beeld ontwikkelen. Geschiedenis houdt zich naast andere vakken bezig met mens en maatschappij, meer in het bijzonder vanuit de dimensie tijd. Omdat eenzelfde werkelijkheidsdomein vanuit verschillende vakeigen perspectieven belicht wordt, is er coördinatie mogelijk met andere vakken.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 15.)

Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- *...*
- *argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 16.)

4.2.2 Vakoverschrijdende benadering

De erkenning en de bescherming van de rechten van de mens zijn hoekstenen van de democratie. De bestuursapparaten, besluitvormingsprocessen en controlemechanismen moeten daarom in de vorming van jongeren ruim aan bod komen.

Uit de studie van de interpersoonlijke en interstatelijke betrekkingen in het verleden en het heden blijkt de noodzaak tot het vestigen en het bestendigen van een rechtvaardige vrede, een internationale verstandhouding en een mondiale samenwerking. Een initiatie in de activiteiten van supranationale organisaties en de problemen waarmee ze geconfronteerd worden, moet een onderdeel zijn van de vorming van de jongeren.

Geschiedenis leert hoe andere mensen voelden, dachten en handelden, hoe andere samenlevingen zich organiseerden en hoe de verhouding er was tussen het individu en de gemeenschap. Zo brengt geschiedenis een open geesteshouding bij en maakt ze de leerlingen gevoelig voor genuanceerde en pluridimensionele benaderingen.

Voorbeeld

De leerlingen situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm14.)

LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1208
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 1208
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 1208
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 1208

2 Funderende doelstellingen 1210

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1211
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 1211
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 1211
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 1211

4 Coördinatie 1211
4.1 Verticale samenhang 1211
4.2 Horizontale samenhang 1212

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[2] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[3] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[2] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[3] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2. Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3. Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.
4. Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5. Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.
6. In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan ondermeer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt

gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vak-

overschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

De leerlingen kunnen

1 - hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.
(Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)
- eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
(Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

2 De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *...*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *...*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

MODERNE VREEMDE TALEN - TSO
FRANS
ENGELS

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1215
1.1 Belang van moderne vreemde talen 1215
1.2 Communicatie en culturele verrijking 1215
1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie 1215

2 Funderende doelstellingen 1216

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1216
3.1 Vier vaardigheden 1217
3.2 Taaltaak en tekst 1217
3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen 1218
3.4 Kennis, strategieën en attitudes 1224

4 Coördinatie 1225
4.1 Verticale samenhang 1225
4.2 Horizontale samenhang 1226

1 Krachtlijnen

1.1 Belang van moderne vreemde talen

Het einde van de 20ste eeuw wordt gekenmerkt door een explosie van communicatiemiddelen en -technieken en een steeds stijgende mobiliteit waardoor de wereld met de dag kleiner lijkt te worden. In de informatie- en communicatiemaatschappij is meertaligheid voor de Vlaamse jongeren een absolute noodzaak. Verder is kennis van vreemde talen van essentieel belang in een multiculturele samenleving, zowel binnen als buiten de grenzen van Vlaanderen en bovendien is er in diverse beroepssectoren een stijgende vraag naar mensen met een gedegen talenkennis.

Moderne vreemde talen nemen binnen het geheel van de vorming terecht een prominente plaats in. Er bestaat een Europese consensus over de algemene doelstellingen van het onderwijs moderne vreemde talen:

- kunnen communiceren met anderstaligen;
- moderne vreemde talen kunnen gebruiken voor praktische doeleinden;
- zich cultureel verrijken door contact met de anderstalige wereld.

1.2 Communicatie en culturele verrijking

Naar elkaar luisteren en met elkaar communiceren zijn essentiële vereisten op het brede terrein van de menselijke interactie. Om de verstandhouding tussen volkeren te bevorderen, om economische en sociale redenen, is het belangrijk dat mensen elkaar begrijpen en met elkaar communiceren. De Europese Unie en de Raad van Europa namen daarom het initiatief om de kennis van moderne talen in Europa te stimuleren. De prioriteit van het Europese taalonderwijs is wat leerlingen met taal kunnen doen en niet wat ze erover weten. Kennis van woordenschat en grammaticale structuren is geen doel op zich, maar slechts een middel tot het verwerven van communicatieve vaardigheden. Realistisch taalgebruik in zinvolle communicatieve situaties moet in ons taalonderwijs dan ook primeren.

Kennis van moderne vreemde talen draagt ook bij tot culturele verrijking want daardoor wordt contact met anderstaligen en hun cultuur mogelijk. Wie zich openstelt voor de socioculturele eigenheid van anderstaligen krijgt ook een beter inzicht in de eigen cultuur.

1.3 Actief leren en informatie- en communicatietechnologie

Uit recente inzichten inzake didactiek en leerpsychologie blijkt dat leren best wordt opgevat als een actief, constructief proces. Leerlingen leren beter als zij de kans krijgen om hun eigen leren in handen te nemen. Ook in het taalonderwijs is het bijzonder belangrijk dat de leerlingen progressief een zekere leerautonomie verwerven. Vandaar dat de eindtermen niet alleen gericht zijn op de vaardigheden en de kennis waarover de leerlingen moeten beschikken bij het uitvoeren van de taaltaak, maar ook op de strategieën die ze daarbij kunnen inzetten.

De recente ontwikkelingen op het vlak van informatie- en communicatietechnologie bieden aan de taalleraar een indrukwekkend aantal nieuwe mogelijkheden om te werken in de richting van (semi-) autonoom en ontdekkend leren, waardoor ook differentiatie op het niveau

van de taaltaken mogelijk wordt. Het is belangrijk leerlingen in de taallessen optimaal gebruik te laten maken van informatie- en communicatietechnologie. In de eindtermen zijn een aantal expliciete verwijzingen naar deze nieuwe media opgenomen.

2 Funderende doelstellingen

De funderende doelstellingen operationaliseren de visie op het onderwijs moderne vreemde talen, zoals weergegeven in de krachtlijnen, en worden verder geconcretiseerd in de eindtermen.

Communicatieve vaardigheden

1 Moderne vreemde talen receptief en productief, mondeling en schriftelijk effectief gebruiken als communicatiemiddel in relevante situaties.
2 In staat zijn het taalgebruik aan te passen aan het doel van de taaltaak.

Functionele kennis

3 De functionele kennis beheersen die nodig is voor het uitvoeren van de taaltaak.
4 Via reflectie op de taaltaak de hierboven beschreven functionele kennis uitbreiden om de doeltreffendheid en de accuraatheid van de communicatie te verhogen.

Strategieën

5 Leerstrategieën verwerven om de specifieke taaltaken efficiënter te kunnen uitvoeren.
6 Talige en niet-talige communicatiestrategieën aanwenden om aan de communicatieve behoeften te kunnen voldoen.

Attitudes

7 Het belang inzien van en interesse hebben voor het leren van vreemde talen en gemotiveerd zijn om de taal ook buiten de klascontext te verwerven.
8 De gebruiksmogelijkheden van vreemde talen waarderen door gevoel te ontwikkelen voor effectieve communicatie en door plezier te beleven aan mondelinge en schriftelijke communicatie.
9 Luister- en leesbereidheid, spreekdurf en zelfvertrouwen ontwikkelen.
10 Bereid zijn tot intercultureel contact.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

Hieronder worden de uitgangspunten aangegeven voor de selectie, formulering en structurering van de eindtermen. Het onderwijs moderne vreemde talen is in wezen gericht op het verwerven van taalvaardigheid. Het einddoel is leerlingen vlot te leren communiceren. Het hoofddoel is dus niet wat leerlingen over taal weten, maar wat ze ermee kunnen doen.

Omwille van de grote persoonlijke en situationele verschillen van leerlingen in het secundair onderwijs kunnen niet aan alle leerlingengroepen dezelfde taalvaardigheidseisen worden gesteld.

In tegenstelling tot de eerste graad, waar alleen voor de receptieve vaardigheden volledig analoge eindtermen zijn uitgewerkt voor Frans en Engels, is er in de tweede en de derde graad geopteerd om dat ook voor de productieve vaardigheden te doen. Op het niveau van de minimumdoelen die eindtermen zijn, is het niet noodzakelijk de taalvaardigheidseisen

voor deze twee talen via subtiele nuances te differentiëren. Bovendien laat het niveau van specificatie van de eindtermen voldoende ruimte om ze voor Frans en Engels op een aangepaste manier in te vullen.

Om de eindtermen tweede en derde graad te bereiken, blijven voor Frans grotere inspanningen nodig dan voor Engels. De meeste leerlingen worden in hun buitenschoolse leefwereld immers frequenter geconfronteerd met Engels dan met Frans, wat vaak leidt tot een verschillende attitude ten opzichte van beide talen.

3.1 Vier vaardigheden

In navolging van de gangbare praktijk werden eindtermen voor de vier vaardigheden (luisteren, lezen, spreken/gesprekken voeren en schrijven) geformuleerd. Uiteraard kunnen veel communicatiesituaties alleen op een vrij kunstmatige wijze aan één van deze vaardigheidsdomeinen worden toegewezen. Zo zijn in een gesprek "luisteren" en "spreken" niet van elkaar te scheiden; een mondelinge synthese van een gelezen tekst is zowel een lees- als een spreekactiviteit.
De leerlingen moeten voldoende het geïntegreerde karakter van de vier vaardigheden ervaren. Toch blijkt het nuttig om de vier vaardigheden afzonderlijk in eindtermen te beschrijven. Bepaalde vaardigheden kunnen immers ook op zichzelf staan en de eindtermen kunnen via de vier vaardigheden overzichtelijk worden ingedeeld.

De interactie, die reeds vanaf het begin van het taalverwervingsproces een belangrijke plaats inneemt, komt in de derde graad nog centraler te staan. Vandaar dat er in de derde graad eindtermen zijn die rechtstreeks op interactie gericht zijn. Bij interactie moeten minstens twee personen betrokken zijn. Zij nemen alternerend een productieve en een receptieve rol op of en brengen, door in te spelen op de informatie die de gesprekspartner aanbrengt, samen een tekst tot stand.

3.2 Taaltaak en tekst

Omdat functioneren in taal centraal staat, is voor de formulering van de eindtermen uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in relevante situaties moeten kunnen uitvoeren. De taaltaak beschrijft wat iemand doet met taal.

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatieve situaties en manifesteert zich doorheen de receptie en productie van teksten. Daarom wordt de "tekst" gekozen als de eenheid van beschrijving. Zoals dat in de definitie van de Raad van Europa het geval is, verwijst "tekst" ook hier naar elke boodschap die door leerlingen geproduceerd of ontvangen moet worden, zowel mondeling (b.v. een telefoongesprek, een tv-journaal) als schriftelijk (b.v. een brief). Iedere vorm van communicatie leidt immers tot tekst. Met "tekst" wordt dus niet enkel verwezen naar geschreven teksten. Leerlingen moeten enerzijds boodschappen uit gesproken en geschreven teksten kunnen ophalen en anderzijds sprekend en schrijvend boodschappen in een geschikte vorm weten te formuleren.

Een essentiële vraag is dus welke teksten voor welke groep van leerlingen in de tweede en derde graad in aanmerking komen; welke teksten zijn m.a.w. nodig, nuttig en zinvol? Een belangrijk principe is dat de teksten in elk geval relevant moeten zijn. Men moet zich m.a.w. situaties kunnen voorstellen waarin leerlingen met die bepaalde tekst geconfronteerd worden en ermee om kunnen gaan. Zo zou men kunnen stellen dat leerlingen uit de tweede graad nog geen essay moeten kunnen lezen of schrijven en dat ook het voeren van een debat niet

meteen een communicatiesituatie is die ze zelf moeten aankunnen. Het telefoongesprek en de brief zijn daarentegen wel haalbare teksten voor deze leerlingen.

De te ontvangen en te produceren teksten moeten zo veel mogelijk aansluiten bij de interesse, de leefwereld en aanleg van de leerlingen. De leerlingen moeten het aangeboden materiaal als zinvol ervaren, bijvoorbeeld omdat het aansluit bij hun specifieke belangstellingssfeer, iets wat onder meer verbonden kan zijn met de gekozen studierichting. Dit neemt niet weg dat het taalmateriaal er ook op gericht is het interesseveld van de leerlingen uit te breiden en te verrijken.

3.3 Criteria voor het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen

Bij het bepalen van de moeilijkheidsgraad van eindtermen moet met een aantal factoren rekening worden gehouden. Eerst en vooral zullen niet alle groepen leerlingen met dezelfde teksten moeten kunnen omgaan. Bovendien hoeft de moeilijkheidsgraad van de teksten niet voor alle leerlingen dezelfde te zijn en tenslotte zullen niet alle leerlingen de teksten in dezelfde mate moeten beheersen. Daarom wordt geopteerd voor differentiatie op basis van tekstsoorten (3.3.1), tekstkenmerken (3.3.2) en verwerkingsniveau (3.3.3). Hoewel geen van deze elementen als absoluut criterium voor de aanduiding van de moeilijkheidsgraad van de taaltaak kan gelden, zorgt het samenspel van deze criteria voor voldoende differentiatieruimte.

3.3.1 Tekstsoort

Bij het formuleren van de eindtermen wordt dus aangegeven met welke "teksten" leerlingen worden geconfronteerd. Voor de overzichtelijkheid worden vijf soorten onderscheiden: informatieve, prescriptieve, narratieve, argumentatieve en artistiek-literaire teksten. Deze tekstsoorten worden omschreven op basis van wat als het meest dominante kenmerk van de tekst ervaren wordt: bij informatieve teksten het overbrengen van informatie; bij prescriptieve teksten het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger; bij argumentatieve teksten het opbouwen van een redenering; bij verhalende teksten het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen en bij artistiek-literaire teksten het feit dat de esthetische component expliciet aanwezig is. In onderstaand schema wordt voor de onderscheiden tekstsoorten een aantal voorbeelden gegeven.

tekstsoort	omschrijving	voorbeelden
informatieve teksten	het overbrengen van informatie	schema, tabel, krantenartikel, nieuwsitem, mededeling, folder, verslag, formulier, brief, e-mail, documentaire, interview, gesprek, uiteenzetting (door de leerkracht), recensie
prescriptieve teksten	het rechtstreeks sturen van het handelen van de ontvanger	instructie (m.b.t. klasgebeuren), opschrift, waarschuwing, gebruiksaanwijzing, handleiding, publieke aankondigingen, reclameboodschappen
narratieve teksten	het verhalend weergeven van feiten en gebeurtenissen	reportage, scenario, relaas, interview, hoorspel, verhaal, film, feuilleton, reisverhaal
argumentatieve teksten	het opbouwen van een redenering	pamflet, betoog, essay, discussie, debat

tekstsoort	omschrijving	voorbeelden
artistiek-literaire teksten	expliciete aanwezigheid van esthetische component	gedicht, kortverhaal, roman, toneel, stripverhaal, chanson/song

Deze classificatie mag niet absoluut worden geïnterpreteerd. Een zelfde tekst kan immers onder verschillende tekstsoorten geklasseerd worden afhankelijk van de component die men voor een specifieke taaltaak centraal stelt. Wanneer men leerlingen bijvoorbeeld vraagt relevante informatie uit een reclameboodschap te halen, ressorteert deze onder de informatieve teksten. Dezelfde tekst wordt prescriptief wanneer men leerlingen laat zoeken naar elementen die het gedrag van de ontvanger sturen. Een aantal reclameboodschappen leent zich ook tot een esthetische analyse waardoor de tekst ook onder de artistiek-literaire soort ressorteert. Ook een tijdschriftartikel kan - afhankelijk van de taaltaak - informatief, narratief of argumentatief zijn.

Zonder de opdeling in tekstsoorten te willen hanteren als een absoluut criterium ter aanduiding van de moeilijkheidsgraad, kunnen we toch stellen dat bepaalde tekstsoorten meestal moeilijker zijn dan andere. Zo zijn informatieve en prescriptieve teksten doorgaans gemakkelijker dan narratieve, argumentatieve of artistiek-literaire teksten.

De informatie ophalen uit een eenvoudig gedicht (artistiek-literair) bijvoorbeeld is in principe moeilijker dan de informatie ophalen uit een eenvoudig schema (informatief). En het schrijven van een eenvoudig betoog (argumentatief) is complexer dan het schrijven van een eenvoudige waarschuwing (prescriptief).

Dat neemt niet weg dat ook binnen een zelfde tekstsoort de moeilijkheidsgraad van teksten sterk kan variëren. Zo is in principe een opschrift eenvoudiger dan een gebruiksaanwijzing (allebei prescriptief) en een mededeling eenvoudiger dan bijvoorbeeld een documentaire (allebei informatief).

Rekening houdend met de principes van brede en harmonische vorming, komen in de derde graad best de vijf tekstsoorten aan bod, zeker m.b.t. de receptieve vaardigheden. Met het oog op maatschappelijk functioneren, doorstroming of intrede in het beroepsleven, wordt het aanbod aan teksten verruimd en maximaal gediversifieerd.

Hoewel informatieve, prescriptieve en narratieve teksten nog steeds een centrale rol blijven spelen, zullen in de derde graad anderzijds ook moeilijkere tekstsoorten, zoals bijvoorbeeld de argumentatieve en de artistiek-literaire, uitgebreider aan bod komen. Uit de formulering van de eindtermen blijkt wel dat het echter aangewezen blijft om bij het omgaan met dergelijke moeilijkere tekstsoorten de complexiteit van de intrinsieke tekstkenmerken en het verwachte verwerkingsniveau niet te hoog te stellen.

3.3.2 Tekstkenmerken

De moeilijkheidsgraad van een concrete tekst wordt uiteraard niet alleen bepaald door de soort waartoe hij behoort. Het is wellicht nog belangrijker de intrinsieke kenmerken van de tekst in aanmerking te nemen voor een correcte inschatting van de moeilijkheidsgraad van een te ontvangen en te produceren tekst. In de meest recente documenten van de Raad van Europa en van ALTE (Association for Language Testing) worden hiervoor een aantal criteria aangereikt. Daarbij worden telkens twee uitersten aangegeven waartussen zich een continuüm uitstrekt:

- eenvoudige - complexe formulering

Een belangrijke factor die de moeilijkheidsgraad m.b.t. het ontvangen of produceren van teksten mee kan bepalen is de mate waarin de tekst qua taalmateriaal (lexicaal, grammaticaal) eenvoudig versus complex is. Lees- en luisterteksten kunnen bijvoorbeeld een groot percentage onbekende woorden en lange, ingewikkelde zinnen bevatten. Of ze kunnen - het andere uiterste van het continuüm - juist heel eenvoudig zijn.

Bij het produceren van teksten kan een spreker of schrijver gebruik maken van de basiswoordenschat, de zinsbouw kan eenvoudig zijn en hij kan slechts een beperkt aantal frequent voorkomende grammaticale regels correct gebruiken. Aan het andere uiterste van het continuüm zal men een rijke, genuanceerde woordenschat hanteren, er zullen complexe zinnen voorkomen, waarin de meeste grammaticale regels correct worden toegepast.

- eenvoudige - complexe structurering

De mate waarin er veel of weinig tekstsamenhang (discourse structure/structure du discours) is, bepaalt mee de moeilijkheidsgraad van de tekst. Zijn er duidelijke sequentiële verbanden, duidelijke verwijswoorden? Worden de hoofdzaken eerst aangekondigd en nadien uitgewerkt? Wordt er gebruik gemaakt van sleutelwoorden? M.b.t. receptie wordt de structurele complexiteit bovendien mee bepaald door de aard van de informatie - eerder expliciet of impliciet -, de aan- of afwezigheid van tegenstrijdigheden en/of verrassende informatie.

- korte - uitgebreide teksten

Over het algemeen neemt men aan dat een korte tekst gemakkelijker te ontvangen of te produceren is dan een uitgebreide tekst over hetzelfde onderwerp, al was het maar omdat een uitgebreide tekst een zwaardere geheugenbelasting meebrengt, of omdat men bij het ontvangen en produceren van langere teksten gemakkelijker vermoeid en uit concentratie geraakt.

- veel - geen visuele ondersteuning

De mate waarin een tekst beeldmateriaal ter ondersteuning van de inhoud bevat, kan een tekst gemakkelijker maken.

- veel - geen vertrouwdheid met de inhoud

Een tekst is in principe gemakkelijker naarmate de vertrouwdheid met de inhoud groter is. In dat verband speelt ook de mate waarin de tekst veel of weinig interculturele en socioculturele kennis vooronderstelt, mee. Vertrouwdheid helpt immers bij het anticiperen op de inhoud.

- concreet - abstract

Concrete teksten zijn in principe eenvoudiger dan abstracte. Zo is bijvoorbeeld een concrete beschrijving eenvoudiger dan een abstracte argumentatie of uitleg.

- weinig - veel afwijking van de standaardtaal

De mate waarin een tekst afwijkt van de standaardtaal kan een tekst moeilijker maken.

- spreektempo en articulatie

Voor *luistervaardigheid* en *spreekvaardigheid* bepalen spreektempo (langzaam - normaal) en articulatie mee de moeilijkheidsgraad.

Ook al worden twee polen aangegeven, toch zal blijken dat men omzichtig moet omspringen met dergelijke criteria. Zo kan bijvoorbeeld een relatief uitgebreide tekst, die vrij veel voorbeelden of herhalingen bevat en vrij veel redundante informatie geeft, gemakkelijker zijn dan een korte tekst.

Hoewel dergelijke criteria dus een duidelijke richting aangeven voor het inschatten van de moeilijkheidsgraad, blijft het de verantwoordelijkheid van de deskundige leerkracht om te bepalen of het aangeboden materiaal al dan niet "te moeilijk" is en van welk niveau de te produceren teksten moeten zijn.

In de tweede graad situeren de teksten zich over het algemeen aan de linkerkant van de continua, wat in de formulering van de eindtermen blijkt uit de omschrijvingen "eenvoudig" en "niet al te complex". In de derde graad vindt er uiteraard een verschuiving plaats. De te ontvangen en de te produceren teksten bevinden zich qua intrinsieke tekstkenmerken - complexiteit van formulering, complexiteit van structurering, lengte, mate van visuele ondersteuning, mate van vertrouwdheid met de inhoud, mate van abstractheid, mate waarin van de standaardtaal wordt afgeweken, spreektempo - meer naar het midden ("niet al te complex") of zelfs al meer naar rechts ("relatief complex") op de verschillende continua. Hoe relatief deze omschrijvingen ook zijn, toch suggereren ze dat er qua moeilijkheidsgraad van teksten een progressie is t.o.v. de tweede graad.

Zo zullen de te ontvangen teksten bijvoorbeeld een rijkere en genuanceerdere woordenschat bevatten, ze zullen niet steeds even doorzichtig zijn qua tekstsamenhang, ze kunnen al behoorlijk wat impliciete informatie bevatten, ze kunnen al over minder vertrouwde en zelfs abstractere onderwerpen handelen, ... Vanzelfsprekend is de uiteindelijke finaliteit van het taalvaardigheidsonderwijs dat leerlingen met authentieke teksten kunnen omgaan.

3.3.3 Verwerkingsniveau

De vraag die hier moet worden gesteld is: op welke manier verwacht men dat deze leerlingen al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend met een welbepaalde tekst omgaan. M.a.w. welke mate van beheersing wordt van de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger verwacht? Om een verschillende graad van beheersing m.b.t. te ontvangen of te produceren teksten te kunnen beschrijven wordt gebruik gemaakt van verwerkingsniveaus, die aangeven wat bepaalde leerlingengroepen met taal moeten kunnen doen.

Met het *beschrijvend verwerkingsniveau* wordt bedoeld dat je de aangeleverde informatie in je opneemt zoals ze wordt aangeboden of dat je de informatie weergeeft zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is b.v. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de verhaallijn. Een voorbeeld dat zich op productief vlak situeert is het weergeven van een gebeurtenis zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

Wanneer taaltaken zich op het *structurerend verwerkingsn*iveau situeren, dan wordt daarmee bedoeld dat je op dit niveau een actieve inbreng hebt in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert. Naar gelang van het luister- of

leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan, geef je het geheel in een verkorte versie weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek (en eventueel naar gelang van bestaande vormelijke conventies) geef je aan je tekst een welbepaalde persoonlijke structuur mee.

Het *beoordelend verwerkingsniveau* impliceert steeds het inbrengen van een tweede perspectief: je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op de informatie die door anderen in communicatie werd gebracht. Je bent m.a.w. in staat al luisterend of al lezend een gefundeerde mening te vormen, je bent in staat goed beargumenteerde en degelijk onderbouwde standpunten te verwoorden, toe te lichten en te beargumenteren. Dit laatste moet uiteraard worden onderscheiden van het vormen/geven van een spontane mening/appreciatie. Daarmee wordt immers veeleer bedoeld dat leerlingen hun eigen "eerste indrukken" te kennen geven of verwoorden, wat van beschrijvende aard is.

Ook in de derde graad worden de verwerkingsniveaus geconcretiseerd in een aantal omschrijvingen met als kern een *handelingswerkwoord:*
Schematisch voorgesteld:

	receptieve vaardigheden luisteren - lezen	productieve vaardigheid spreken	productieve vaardigheid schrijven
beschrijvend verwerkingsniveau	1 globale onderwerp bepalen 2 hoofdgedachte achterhalen 3 spontane mening/appreciatie vormen 4 gedachtegang volgen 5 relevante informatie selecteren 6 tekststructuur en -samenhang herkennen	1 informatie geven en vragen 2 navertellen 3 spontane mening/appreciatie geven 4 beschrijven	1 invullen 2 inhoud globaal weergeven 3 spontane mening/appreciatie geven 4 mededeling schrijven 5 beschrijven
structurerend verwerkingsniveau	7 informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen	5 samenvatten 6 verslag uitbrengen 7 uitleg geven	6 samenvatten 7 verslag/brief schrijven
beoordelend verwerkingsniveau	8 informatie beoordelen	8 argumenten formuleren 9 becommentariëren 10 gefundeerde standpunten naar voor brengen	8 argumenten formuleren 9 gefundeerde standpunten verwoorden

Zoals reeds vermeld komen de vier vaardigheden vanzelfsprekend gecombineerd en geïntegreerd aan bod bij het uitvoeren van taaltaken. Daarin kan uiteraard ook een groeiende complexiteit van gespreksvoering en correspondentie zitten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat het schrijven van een brief zich in de tweede graad hoofdzakelijk op het structurerend

niveau situeert, terwijl dit in de derde graad ook op het beoordelende niveau kan worden gesitueerd.

Bij het concreet formuleren van eindtermen door middel van handelingswerkwoorden is van de volgende principes uitgegaan:

- De handelingswerkwoorden van een hoger verwerkingsniveau impliceren de handelingswerkwoorden van het voorafgaande verwerkingsniveau. Wie bijvoorbeeld in staat is een persoonlijk, goed gedocumenteerd en geordend mondeling "verslag uit te brengen" (structurerend spreken), zal uiteraard ook bekwaam zijn "iets na te vertellen" (beschrijvend spreken). Wanneer in de derde graad dus een hoger verwerkingsniveau wordt aangegeven, bijvoorbeeld het beoordelende, dan zijn de voorafgaande verwerkingsniveaus, m.n. het beschrijvende en het structurerende geïmpliceerd.

- Vanzelfsprekend zijn niet noodzakelijk alle handelingswerkwoorden van een bepaald verwerkingsniveau van toepassing. Zo lijkt "relevante informatie selecteren" bij een prescriptieve tekst niet erg zinvol. Alle informatie is hier essentieel. En het "geven van een spontane mening/appreciatie" naar aanleiding van de concrete tekst "formulier" is wellicht ook niet relevant.

- De eindtermen zijn geformuleerd op basis van handelingswerkwoorden en niet op basis van de abstractere verwerkingsniveaus omdat de handelingswerkwoorden het mogelijk maken ook binnen een zelfde verwerkingsniveau differentiatie aan te brengen. Zo kan men er bij het beschrijvend omgaan met artistiek-literaire teksten bijvoorbeeld van uitgaan dat het voor een bepaalde groep leerlingen (nog) niet aangewezen is "relevante informatie te selecteren" of de "tekststructuur en -samenhang te herkennen".

In tegenstelling tot de tweede graad waar het verwerkingsniveau van de te ontvangen en te produceren teksten zich voornamelijk op het beschrijvend en structurerend niveau bevindt, zal er in de derde graad, vaker een beoordelend verwerkingsniveau worden verwacht. Leerlingen zouden m.a.w. reeds tot op zekere hoogte in staat moeten zijn de nuances in redeneringen te volgen en zelf af en toe behoorlijk onderbouwde, zij het nog vrij eenvoudige, redeneringen te produceren. Aangezien dit beoordelende verwerkingsniveau op zich reeds van een hoge complexiteit is, wordt ervoor geopteerd een dergelijk hoog verwerkingsniveau te verbinden met minder complexe tekstsoorten en met teksten die qua intrinsieke tekstkenmerken minder complex zijn. Zo zal bijvoorbeeld een argumentatieve tekst, voor zover die intrinsiek complex is, nog niet op het beoordelende niveau moeten worden verwerkt.

3.3.4 Conclusie

Het is bij dit alles van wezenlijk belang dat de moeilijkheidsgraad van de eindtermen niet bepaald wordt door één van de hierboven vermelde criteria, maar dat precies het *samenspel van de verschillende parameters* - tekstsoort, tekstkenmerken en verwerkingsniveau - de moeilijkheidsgraad bepaalt.

Voor echt taalvaardigheidsonderwijs moeten leerlingen immers geconfronteerd worden met een gevarieerd taalaanbod én met uitdagende taaltaken. Zo kan het zeer waardevol zijn een moeilijker verwerkingsniveau te verbinden met een tekst die eenvoudiger is qua tekstsoort en tekstkenmerken. Op die manier kunnen leerlingen bijvoorbeeld geleidelijk aan n.a.v. eenvoudig, vertrouwd materiaal een argumentatie leren opbouwen in de vreemde taal. Men kan evengoed een eenvoudig verwerkingsniveau verbinden met een tekst die moeilijker is qua

tekstsoort en/of tekstkenmerken. Zo kan het bijvoorbeeld volstaan dat leerlingen bij een moeilijkere tekst(soort) enkel de hoofdgedachte kunnen achterhalen, de gedachtegang kunnen volgen en een paar eerste indrukken kunnen verwoorden. Dit kan zeer interessant zijn in het kader van het extensief lezen.

3.4 Kennis, strategieën en attitudes

Voor het uitvoeren van de taaltaken die hierboven voor elk van de vier vaardigheden beschreven zijn is het essentieel dat de leerlingen een aantal bijkomende doelen realiseren die te maken hebben met functionele kennis, leerstrategieën, communicatiestrategieën en attitudes.

3.4.1 Kennis

Naar aanleiding van taaltaken bouwen de leerlingen geleidelijk hun taalkennis op.

De *relatie tussen deze functionele kennis en taalvaardigheid* is geen eenrichtingsverkeer, waarbij kennis louter ondersteunend zou zijn voor de vaardigheden. Immers, bij het uitvoeren van de taaltaak kunnen leerlingen hun kennis niet alleen inzetten; ze kunnen die onder begeleiding ook uitbreiden via reflectie op de ontvangen of geproduceerde tekst. Inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik bevordert de taalvaardigheid. Gerichte reflectie over wat men wil meedelen en hoe men een taaltaak uitvoert versterkt de taalvaardigheid en doet ze aan doeltreffendheid en accuraatheid winnen. Voorwaarde is wel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie waar de leerlingen op dat moment aan toe zijn. Taalvaardigheidsonderwijs draagt op die manier ook bij tot het verhogen van het kennisniveau, iets wat in de derde graad een centralere plaats krijgt dan in de tweede graad.

Functionele kenniselementen bevinden zich vooreerst op het vlak van *de woordenschat en de grammatica.* Leerlingen moeten over de nodige functionele kennis beschikken i.v.m. de vorm, de betekenis en de reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies. Dit betekent dat ze niet alleen inzicht hebben in de formele eigenschappen van woorden (woordsoort, meervoudsvorming, ...) en grammaticale constructies (morfo-syntactische eigenschappen), maar ook en vooral dat de leerlingen weten wat een bepaald woord of grammaticale constructie kan uitdrukken (b.v. "conditionnel" als uitdrukking van een verzacht bevel, de "going-to-form" als uitdrukking van een intentie) en in welke specifieke teksttypes bepaalde woorden of grammaticale constructies effectief gebruikt worden (b.v. het temporeel gebruik van de "futur simple" in weersvoorspellingen of horoscopen).

Een aantal andere kenniselementen zijn te situeren op het fonetische en orthografische vlak. Bij het uitvoeren van een luister- of spreektaak moeten de leerlingen immers beschikken over de nodige functionele kennis van *uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen*. Bij het uitvoeren van een schrijftaak zal ook de kennis van de spelling en interpunctie een belangrijke rol spelen.

In de eindtermen van de eerste graad gaat men ervan uit dat de doeltreffendheid van de communicatie belangrijker is dan de vormcorrectheid. Hoewel de doeltreffendheid van de communicatie uiteraard centraal blijft staan in de tweede en derde graad, zullen de eisen qua vormcorrectheid hoger worden gesteld. In de derde graad kan worden verwacht dat leerlingen reeds een behoorlijke graad van vormcorrectheid proberen te realiseren.
Een laatste kenniscomponent betreft de socio-culturele context van de aangeleerde vreemde taal die functioneel is voor de groei naar interculturele competentie. Bij het uitvoeren van

een taaltaak is het vaak noodzakelijk te beschikken over een zekere kennis van de *socio-culturele* aspecten van de Franstalige respectievelijk Engelstalige wereld. Deze component mag zeker niet worden beperkt tot het belichten van een aantal geografische, historische of literaire gegevens die als typisch voor deze cultuur ervaren worden. Het is belangrijker dat de leerlingen inzicht krijgen in de werking van andere culturen. Hierbij kunnen diverse aspecten aan bod komen zoals waardepatronen, tijdsbeleving, sociale structuren, onderwijs, aspecten van het dagelijks leven, kunst, ... Op die manier zal in principe ook een grotere openheid ten opzichte van culturele diversiteit ontstaan.

3.4.2 Strategieën

Onder strategieën verstaan we het geheel van technieken die de leerling toepast om de taaltaak zo compleet en zo efficiënt mogelijk uit te voeren. We maken hierbij een onderscheid tussen leerstrategieën en communicatiestrategieën. *Leerstrategieën* hebben betrekking op de planning, de uitvoering en de beoordeling van de taaltaak. Voorbeelden van leerstrategieën zijn het activeren van de relevante voorkennis, het formuleren van hypothesen, het nemen van notities bij een luister- of leestaak en het reflecteren over de eigenheid van de spreek- of schrijftaal, ...

De *communicatiestrategieën* hebben betrekking op het sturen van de communicatieve taaltaak. Ze stellen de leerling in staat om communicatie tot stand te brengen, te onderhouden, communicatiestoringen recht te zetten, of een taaldeficit te compenseren. Voorbeelden hiervan zijn het consulteren van woordenboeken of grammatica's, het gebruik van lichaamstaal, het verzoek om langzamer te spreken, ...

3.4.3 Attitudes

Bij het ontvangen/produceren van tekst zijn bepaalde attitudes onmisbaar. Attitudes ontwikkelen zich geleidelijk en zijn niet afdwingbaar. Het komt er dus op aan de leerlingen kansen te bieden om deze attitudes te ontwikkelen door het aanbieden van daarop gerichte activiteiten. Concrete voorbeelden van attitudes zijn de bereidheid zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker of de bereidheid belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Voor de eindtermen moderne vreemde talen wordt voortgebouwd op de eindtermen moderne vreemde talen van de eerste en de tweede graad. Het leren van een taal volgt immers een ononderbroken ontwikkelingslijn.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen in een eenvoudig gesprek hun gesprekspartner voldoende begrijpen om deze te woord te kunnen staan. (Eerste graad SO: MVT, eindterm 4.)*

De leerlingen kunnen de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 3.)

De leerlingen kunnen begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren. (Derde graad SO: MVT, eindterm 4.)

2 *De leerlingen kunnen een eenvoudige korte tekst neerschrijven over een bestudeerd onderwerp met behulp van sleutelwoorden. (Eerste graad SO: MVT, eindterm F 24.)*

De leerlingen kunnen een eenvoudige brief en een e-mail schrijven. (Tweede graad SO: MVT, eindterm 26.)

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO: MVT, eindterm 30.)

4.2 Horizontale samenhang

Het is evident dat er een sterke coördinatie mogelijk is bij de benaderingswijze en de aanpak binnen het moderne vreemde talenonderricht. De eindtermen zijn dan ook dezelfde voor Frans en Engels. Bovendien is een aantal taaltaken gelijkaardig voor Nederlands, Frans en Engels. Vandaar dat bepaalde vaardigheden voor Nederlands en moderne vreemde talen dezelfde zijn. De verschillen zitten in de complexiteit van het te ontvangen en te produceren materiaal.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen een formele en een informele brief en een e-mail schrijven. (Derde graad SO: MVT, eindterm 30.)

De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau schrijven:

- *...*
- *sollicitatiebrieven en cv's;*
- *zakelijke brieven;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 20.)

Het leren van een vreemde taal langs communicatieve weg kan en mag niet los worden gezien van het trainen van sociale vaardigheden. Hiertoe worden in het onderwijs moderne vreemde talen veel kansen geboden door de wijze waarop leerkrachten en leerlingen binnen de klas met de taal en met elkaar omgaan.

Voorbeeld

De leerlingen kunnen bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- *...*
- *bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.*

(Derde graad SO: MVT, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *...*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *taken en functies te verdelen;*
- *...*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

NEDERLANDS - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1229
1.1 Algemeen 1229
1.2 Domeinen 1229

2 Funderende doelstellingen 1232

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1233
3.1 Vaardigheden 1233
3.2 Taalbeschouwing 1235
3.3 Literatuur 1235

4 Coördinatie 1236
4.1 Verticale samenhang 1236
4.2 Horizontale samenhang 1237

1 Krachtlijnen

1.1 Algemeen

Bij het ontwikkelen van de eindtermen Nederlands voor de derde graad is rekening gehouden met de eindtermen van het basisonderwijs en de eerste en de tweede graad secundair onderwijs. Deze eindtermen houden, net als de bestaande, rekening met een visie op taal en literatuur, die ontstaan is uit een toegenomen kennis over taal/literatuur vanuit de wetenschappelijke en vakdidactische inzichten over psycholinguïstiek, pragmatiek, sociolinguïstiek, literaire competentie, literatuur en context, ... Een aantal van deze inzichten hebben geleidelijk hun weg naar de klas gevonden.

Hoewel ook in de derde graad hoofddoel blijft wat leerlingen met taal en literatuur kunnen doen - leerlingen leren taal en tekst gebruiken met verschillende functies, in diverse contexten en communicatiesituaties - toch is er in de derde graad ook een sterker accent op wat leerlingen over taal en literatuur weten. Die kennis reikt verder dan de reflectie over hun taalgebruik en het taalsysteem of op hun literaire interpretatie en het literaire bestel. Daarbij hoort immers ook declaratieve kennis (d.i. weten wat) van de communicatieve situatie (tekstdoel), kennis van het literaire begrippenapparaat en de context; kennis van bijbehorende procedures (d.i. weten hoe) van strategieën, van gebruik van informatiebronnen en van inhoudelijke en functionele relaties tussen teksten. Het reflecteren over de taalvaardigheid en de literaire competentie moet leiden tot metacognitieve kennis van eigen kennen en kunnen.

De accenten in het Vlaamse onderwijs m.b.t. Nederlands sluiten aan bij de veranderingen in het schoolvak Nederlands bij de herziening van de tweede fase van het voortgezet onderwijs in Nederland. In grote lijnen hebben de veranderingen in Nederland betrekking op:

- het actief gebruiken van de taal in allerlei situaties, zowel productief als receptief;
- aandacht voor algemene en studievaardigheden;
- samenhang met de moderne vreemde talen en het vak culturele en kunstzinnige vorming;
- samenhang met andere vakken;
- omgaan met verschillen tussen leerlingen door middel van een gevarieerd tekstaanbod;
- actiever en zelfstandiger deelname van de leerlingen.

1.2 Domeinen

Naast een opdeling voor drie onderwijsvormen heeft men geopteerd voor een opdeling in domeinen: taalvaardigheid (luisteren, spreken/gesprekken voeren, lezen, schrijven), taalbeschouwing en literatuur. Literatuur is ook sterk met vaardigheden verbonden. Immers literair lezen is een vorm van lezen. Kijken kan als aspect bij elk van de drie domeinen aangehecht worden. Het spreekt voor zich dat deze opdeling in domeinen kunstmatig is. Zo merkt men duidelijk dat vaardigheid en beschouwing in een innige samenhang leiden naar het communicatieve doel: men wil via taal een ander bereiken, men wil de ander overtuigen, men wil kunnen genieten van de literaire verpakking van de boodschap. Communicatiedoelen en tekstdoelen zijn talrijk. Onder elk van de tekstdoelen kunnen een aantal tekstsoorten gerangschikt worden, maar een eenduidige ordening is niet mogelijk: een sollicitatiebrief kan zowel informerend als overtuigend zijn, een roman kan zowel louter diverterend als esthetiserend zijn. Ook is het eigen aan de derde graad dat in de meeste communicatiesituaties de vaardigheden geïntegreerd aan bod komen. De integratie gebeurt trouwens ook bij de ver-

werking van literaire teksten of bij domeinen van taalbeschouwing: wie over spelling nadenkt komt automatisch bij taalwetgeving of de geschiedenis van het Nederlands terecht. In het moedertaalonderwijs is het daarom belangrijk oog te hebben voor complete communicatieve situaties. Het te bereiken doel staat daarin centraal, maar alles wat bijdraagt om dat doel te bereiken kan ingezet worden.

Hierbij moeten we eveneens benadrukken dat onderwijzen en leren toch in een laboratoriumsituatie gebeurt. Zomaar spreken, schrijven, ... is geen doelgericht onderwijs: de leraar moet goed voor ogen houden aan welk(e) eindterm/leerplandoel hij werkt en zijn onderwijs- en leeractiviteiten op de realisatie daarvan afstemmen.

Doorheen alle domeinen en doelen gebeurt waarde- en attitudevorming. Door taal in een bepaalde situatie te gebruiken (taalvaardigheid), door over taalgebruik en taalsysteem na te denken (taalbeschouwing) en door literaire teksten te interpreteren en te plaatsen in het literaire bestel (literatuur), ontwikkelen leerlingen tevens attitudes tegenover hun eigen en andermans taal, en taalgebruik en vormen / ontwikkelen ze hun persoonlijkheid. Voorbeelden van attitudes zijn: bereidheid tot luisteren, leesbereidheid, respect voor andermans mening, vertrouwen in eigen kunnen, zelfredzaamheid, schrijfdurf, bereidheid Algemeen Nederlands te spreken, een onbevooroordeelde houding tegenover taalverscheidenheid, taalvariatie en stijl. Aandacht voor deze sociale aspecten van de communicatie maakt leerlingen sociaal vaardiger.

Bovendien zijn het cognitief-communicatieve en het affectieve gedrag moeilijk van elkaar te scheiden. De ontwikkeling van het cognitieve wordt bevorderd door motivatie en door een aangepast affectief klimaat waarvoor de school moet zorgen. De praktijk heeft immers al lang uitgewezen dat door het verborgen leerplan, de aandacht voor relationele vorming en de invloed van de peergroep op school heel wat zaken geleerd worden die niet in de eindtermen of de leerplannen te vinden of te vatten zijn. Aan de basis van attitudes liggen waarden, maar die zijn niet aan een situatie gebonden, hoewel ze in concrete situaties zichtbaar worden. Zo worden attitudes in gedragingen observeerbaar en communiceerbaar, wat niet wil zeggen dat ze meetbaar zijn.

1.2.1 Taalvaardigheid

Het begrip taalvaardigheid neemt in de eindtermen een centrale plaats in. Het einddoel van vaardigheidsonderwijs (luisteren, spreken, lezen en schrijven) is dat leerlingen in staat zijn taal efficiënt en effectief te gebruiken in zoveel mogelijk taalsituaties, zowel receptief (luisteren/lezen) als productief (spreken/gesprekken voeren, schrijven) en dit zowel mondeling als schriftelijk.

Bij dit alles is inzicht in situaties en publiek, in bijbehorend taalregister en taalvariatie heel belangrijk. De aandacht gaat niet alleen naar schoolse vaardigheden, maar ook naar vaardigheden die men buiten de school in de dagelijkse werkelijkheid nodig heeft. Daarom houden wij, op kleine afwijkingen na, voor de drie onderwijsvormen vast aan gemeenschappelijke eindtermen voor taalvaardigheid: elke taalgebruiker moet schools en maatschappelijk kunnen functioneren.

Wel kunnen we ons de vraag stellen of elke leerling voor elke tekstsoort in de eindtermen het hele didactische traject systematisch moet doorlopen: van deelvaardigheid tot totaalvaardigheid en geïntegreerde vaardigheid. Het is immers zo dat bij elke taaltaak gelijkaardige stappen gezet worden: plannen van de opdracht, ze uitvoeren en erover reflecteren. Bovendien is het zo dat de taalgebruiker zich voor opdrachten bij elk van de vier vaardigheden een ge-

lijkaardig aantal vragen stelt naar de communicatieve situatie: tekstdoel, tekstsoort, bestemd publiek, betrokken vaardigheid, vereist verwerkingsniveau, vereiste bijbehorende kennis en strategie. Ook is het mogelijk om inzicht en kunde bij vaardigheden over te dragen van de ene vaardigheid op de andere: b.v. wie een betoog kan schrijven, kan van het inzicht of de beheersing van de tekstsoort, de structuur en de formulering gebruik maken bij spreken. Daar komt bij dat nogal wat tekstsoorten die in de derde graad geoefend worden, ook al in de tweede graad voorkwamen. Hetzelfde geldt voor reflectie over en kennis van eigen handelen bij taaltaken. Een voorwaarde is evenwel dat die reflectie gebeurt op het niveau van abstractie dat de leerlingen op dat moment aankunnen.

1.2.2 Taalbeschouwing

Taalbeschouwing heeft in de eerste plaats een ondersteunende functie bij de ontwikkeling van vaardigheden via inzicht in allerlei taalverschijnselen en reflectie over eigen en andermans taalgebruik. Bijvoorbeeld inzicht in taalvariatie. Dit is inzicht in de wisselende vormen die het taalgebruik aanneemt volgens de situatie, het doel, het kanaal en de regionale of sociale groep waartoe de taalgebruikers behoren. Maar ook kennis van de tekstkenmerken van de gebruikte tekstsoorten is nodig, en inzicht in de manier waarop bepaalde tekststructuren de opbouw en samenhang in teksten bepalen. Daarnaast dient taalbeschouwing echter ook een intellectueel-cognitief doel om de wereld, de taal, het taalgebruik en het taalsysteem van de mens als individu en als lid van allerlei groepen te benaderen. In die zin draagt taalbeschouwing bij tot algemeen-culturele kennis. In de derde graad is declaratieve kennis van bepaalde taalkundige domeinen aan de orde: regionaal en sociaal bepaalde taalvarianten. De nadruk ligt echter op taalgebruik.

1.2.3 Literatuur

Literatuur krijgt in de eindtermen van de tweede en de derde graad een belangrijke plaats, omwille van de aparte tekstsoort en haar vormende en culturele waarde. In de derde graad maken leerlingen kennis met de tekstconventies die binnen een bepaalde cultuur en in een welbepaalde context o.m. in literaire genres leven. Om dat inzicht te kaderen, vullen we in de derde graad het begrippenapparaat aan dat in de tweede graad aangebracht is. Het streefdoel is dat leerlingen vanuit een tekstervarende benadering vormelijke en inhoudelijke elementen herkennen. Het is van belang dat leerlingen van de derde graad veel kansen tot lezen krijgen, dat ze inzicht verwerven in de eigen leesvoorkeuren en dat ze kennis hebben van het literaire bedrijf en de kanalen om informatie over literaire teksten te verzamelen en te verwerken.

1.2.4 Kijken

Kijkvaardigheid wordt steeds belangrijker. We leven in een multimediale wereld die rijker is dan louter beluisterde of geschreven of gedrukte tekst. Onder kijkvaardigheid verstaan we de vaardigheid in het omgaan met de visuele tekens (vaak, maar niet altijd gekoppeld aan de akoestische) van allerlei vormen van beeldtaal: visuele poëzie; schilderkunst, fotografie, televisie, (muzikale) video(clip), beeldreclame, strip, film, soap, theater, multimediale podiumkunst... Vandaar dat we kijken als een aspect binnen de vakcomponenten opnemen in de eindtermen. Kijken wordt geïntegreerd met allerlei taalactiviteiten bij taalvaardigheden en literair lezen.

Informatieverwerking vraagt steeds meer om een samenspel van lezen én kijken, c.q. luisteren én kijken. Denken we aan het volgen van het journaal of een tv-documentaire, het interpreteren van het non-verbale gedrag van een spreker.

Kijkvaardigheid is een middel om leerlingen te vormen tot kritische consumenten van de actuele beeldcultuur en hen hiermee weerbaar te maken tegen de soms vervlakkende invloed van die beeldcultuur. Dit veronderstelt een minimale kennis van en inzicht in de beeldtaal.

2 Funderende doelstellingen

De visie op het vak in de derde graad kadert in een zeer algemene of overkoepelende doelstelling geformuleerd voor het onderwijs Nederlands in het secundair onderwijs. Deze algemene doelstelling staat ten dienste van het algemeen maatschappelijk functioneren van leerlingen in een multiculturele samenleving, hun persoonlijke ontwikkeling, hun voorbereiding op de verdere studieloopbaan en hun latere beroepsuitoefening. De algemene doelstelling en de verdere concretiseringen ervan liggen aan de basis van de concrete eindtermen in de drie graden.

Algemene doelstelling

In staat zijn

- het Nederlands zowel productief als receptief in mondelinge en schriftelijke vorm op een efficiënte en effectieve manier te gebruiken;
- literaire teksten te lezen.

Verdere concretiseringen

1 De leerlingen kunnen mondeling en schriftelijk informatie overdragen en verschillende mondelinge en schriftelijke boodschappen van anderen verwerken in relevante situaties in en buiten de school.

2 De leerlingen kunnen inzichten en strategieën toepassen die bij communicatie van belang zijn.

3 De leerlingen kunnen in taalgebruiksituaties die conventies hanteren met betrekking tot kenmerken van tekstsoorten, tekstopbouw, zinsbouw, woordenschat, spelling en uiterlijke verzorging die aangepast zijn aan het doel.

4 De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in:

- de communicatiesituatie waarbinnen tekstsoorten gebruikt worden: tekstdoel, publiek;
- tekstkenmerken;
- taalvariatie en register;
- sociaal en regionaal bepaalde varianten en vaktalen;
- taalverandering;
- woordvorming, ontlening;
- taalnormering.

5 De leerlingen kunnen reflecteren over en hebben inzicht in literaire teksten.

6 De leerlingen zijn bereid om:

- taal te gebruiken in diverse situaties om informatie te geven en te krijgen, om gedachten en gevoelens te verwoorden, om meningen te argumenteren;

- over eigen en andermans taal en taalgebruik na te denken;
- Algemeen Nederlands te gebruiken als de situatie het vereist;
- literaire teksten te lezen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Vaardigheden

Voor de operationalisering van de doelstellingen voor luisteren, spreken, lezen en schrijven zijn telkens afzonderlijke eindtermen geformuleerd. Daarbij is uitgegaan van de taaltaken die leerlingen in situaties uit het werkelijke leven in en buiten de school moeten kunnen uitvoeren. In die taken worden tekstsoorten genoemd, samen met het publiek waarvoor de bedoelde teksten bestemd zijn én een verwerkingsniveau. In de tekstkeuze en de opdrachten kan rekening gehouden worden met het veronderstelde ken- en kunniveau van de leerlingen. Zo wordt in de derde graad verder gebouwd op de eindtermen van het basisonderwijs, de eerste en de tweede graad.

3.1.1 Tekstsoorten

Taalvaardigheid staat nooit los van communicatiesituaties: zij manifesteert zich daarin bij de receptie én bij de productie van teksten, dus bij luisteren en lezen, spreken en schrijven. De eindtermen zijn daarom altijd op teksten betrokken, of liever: op tekstsoorten. Teksten kunnen immers in categorieën ingedeeld worden. Dat maakt het formuleren van eindtermen een stuk gemakkelijker.

Het criterium voor opname in de eindtermen is relevantie voor de doelgroep in en buiten de school. De vraag rijst welke teksten dat zijn. Om daar achter te komen werd net als in de tweede graad rekening gehouden met de resultaten van een taalbehoefteonderzoek van jongeren tijdens het werk, de studie of in het dagelijkse leven waaraan werkgevers, jonge werknemers, docenten, studenten, jongeren en leraren secundair onderwijs en ouders deelnamen. Ook werd inspiratie gezocht in de Nederlandse examenprogramma's. Sturing gebeurde eveneens vanuit de aansluiting bij de eerste en tweede graad en de continuïteit die door de funderende doelstellingen geformuleerd werd.

3.1.2 Publiek

Om te beschrijven wat leerlingen met taal precies moeten kunnen doen, wordt het criterium publiek gebruikt. Elke tekst is voor een bepaald publiek bedoeld. Teksten bestemd voor 16-18-jarigen zien er anders uit dan teksten voor volwassenen of jongere kinderen. Tekstschrijvers of sprekers kiezen hun onderwerp met het oog op de groep die ze willen bereiken, m.a.w. niet zozeer voor een zeer abstract thema en/of voorstellingswijze. In de selectie van teksten houdt de betreffende schrijver/spreker rekening met het publiek, wat tot uiting komt in de formulering, structurering, de omvang en de visuele ondersteuning van de tekst.

De aanduiding "publiek" verwijst naar de bedoelde gebruiker van een tekst en niet noodzakelijk naar de werkelijke gebruiker. Zo heeft een krantenartikel een onbekend publiek als bestemming, een jeugdtijdschrift een publiek van onbekende jongeren, ongeacht wie de teksten uiteindelijk leest. Het antwoord van een leerling op een vraag van de leraar heeft diezelfde leraar als publiek, een bekende volwassene dus.

Teksten van een zelfde soort zijn voor leerlingen in de regel moeilijker naarmate het publiek waarvoor zij bedoeld zijn, verder van hen af staat. De mate van bekendheid en het leeftijds-

verschil bepalen de afstand. Dat geeft met een stijgende moeilijkheidsgraad de volgende ordening:

- teksten voor henzelf;
- teksten voor bekende leeftijdgenoten, b.v. klasgenoten;
- teksten voor onbekende leeftijdgenoten, b.v. in dit geval zestien- tot achttienjarigen;
- teksten voor bekende volwassenen, b.v. een leraar;
- teksten voor een onbekend publiek: om het even wie.

Een tekst voor een onbekend publiek is volgens dit criterium moeilijker dan een gelijksoortige tekst voor bekende leeftijdgenoten. Er is van uitgegaan dat leerlingen die in staat zijn om een bepaald soort tekst voor een "onbekend publiek" te verwerken of te produceren, dat ook voor "bekende leeftijdgenoten" zullen kunnen. Leerlingen die b.v. een bepaald soort brief aan een bekende volwassene kunnen schrijven, zullen zo'n brief ook aan een klasgenoot kunnen schrijven. In de eindtermen is alleen het hoogste niveau opgenomen dat de leerlingen moeten bereiken: de onderliggende niveaus worden als beheerst verondersteld.

3.1.3 Verwerkingsniveau

Om te beschrijven wat leerlingen met taal moeten kunnen doen, is het verwerkingsniveau als criterium gebruikt: het niveau waarop talige inhouden verwerkt moeten worden om de gestelde taaltaak goed uit te voeren. Het betreft de eisen die de verwerking van de tekst zelf stelt, m.a.w. wat de taalgebruiker in zijn rol van zender of ontvanger moet doen met de hem geleverde informatie: kopiëren, beschrijven, structureren of beoordelen. Een leerling kan b.v. op elk moment in zijn schoolloopbaan een instructie krijgen of er een aan leeftijdgenoten geven. Van een achttienjarige mag in dit geval iets anders verwacht worden dan van een zestienjarige. Er dient opgemerkt te worden dat een bepaald niveau het voorafgaande insluit. De vier verwerkingsniveaus zijn als volgt omschreven:

- Kopiërend niveau

Op dit niveau worden de minste eisen gesteld aan het actief verwerken van informatie: niet alleen de informatie zelf, maar ook de wijze waarop ze is geformuleerd, mag je letterlijk weergeven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer je opdracht zich beperkt tot het letterlijk overschrijven of het nazeggen van een tekst.

- Beschrijvend niveau

Je moet aangeleverde informatie in je opnemen zoals ze wordt aangeboden, of informatie weergeven zoals ze zich aan jou heeft voorgedaan: in de informatie als zodanig breng je geen "transformatie" aan. Dat is o.m. het geval als je een verhalende tekst beluistert of leest om kennis te nemen van de "plot". Een voorbeeld dat zich op productief niveau situeert is het verslag uitbrengen over een gebeurtenis zoals ze zich heeft voorgedaan, m.a.w. in chronologische volgorde van de feiten.

- Structurerend niveau

Op dit niveau heb je een actieve inbreng in de wijze waarop je de aangeboden informatie in je opneemt of zelf informatie presenteert: naargelang van het luister- of leesdoel dat je jezelf stelt of dat je werd opgelegd, selecteer je bepaalde elementen uit het geheel, breng je een nieuwe ordening aan in het geheel of geef je het geheel in een verkorte vorm weer; naar gelang van je spreek- of schrijfdoel en je publiek.

- Beoordelend niveau

Dit niveau impliceert steeds het inbrengen van een tweede "perspectief": je confronteert aangeboden informatie met een andere bron die hetzelfde onderwerp behandelt of met de eigen voorkennis die je rond het onderwerp al had opgedaan, of je stemt je eigen tekst af op informatie die door anderen in de communicatie werd ingebracht.

Het is wel duidelijk dat termen als "kopiërend" en "beschrijvend" voor enige verwarring kunnen zorgen, omdat ze vanzelf betrekking hebben op productieve taalvaardigheid. Met het structurerende en het beoordelende niveau dreigt dat gevaar niet: men kan zich gemakkelijker voorstellen wat structurerend en beoordelend luisteren en lezen inhouden. Precies die twee laatste niveaus spelen in de eindtermen van de derde graad een doorslaggevende rol.

Met betrekking tot de verwerkingsniveaus zijn verder nog twee belangrijke opmerkingen op hun plaats. In de verwerkingsniveaus staat de leerlingactiviteit en meer bepaald de complexiteit ervan centraal. Er is eerst en vooral een wezenlijk verschil tussen receptie en productie van teksten. Bij productieve vaardigheden moet de boodschap uit de tekst overkomen: het tekstdoel moet bereikt worden; bij receptieve vaardigheden haalt men de boodschap uit de tekst. Bij tekstproductie begeeft de leerling zich van meet af aan op een bepaald verwerkingsniveau en de tekst die hij produceert zit op dat niveau. Wie na het lezen van een boek zijn eigen mening geeft, bevindt zich wat spreken of schrijven betreft, b.v. met een mondelinge of schriftelijke recensie, op het verwerkingsniveau van het "beoordelen". Bij de receptie van een tekst, b.v. het lezen van een bespreking van een ongelezen boek, bevindt hij zich wat lezen betreft op het beschrijvende niveau: hij stelt zich alleen maar op de hoogte van de inhoud van de recensie. De lezer heeft dan niet de bedoeling de recensie te evalueren, maar wil zich op de hoogte stellen van de informatie die de recensent over het boek verschaft. In die zin moet dit lezen bij het "beschrijvende" niveau ingedeeld worden: er wordt alleen kennis genomen van de inhoud van de recensie. Wie daarentegen een recensie leest om na te gaan of de criteria van de recensent kloppen met zijn eigen beoordelingscriteria, is al "beoordelend" bezig. Het verwerkingsniveau blijkt in dit laatste geval dus niet uit de tekst, maar uit wat de luisteraar of de lezer ermee doet.

Vervolgens impliceert elk van de voorgestelde verwerkingsniveaus telkens ook alle daaraan voorafgaande niveaus. Wie een recensie kan lezen met het oog op het vergelijken van het standpunt van de recensent met zijn eigen standpunt, kan dat ook "beschrijvend" en "structurerend": het "beoordelende" niveau is immers het hoogste. In de lijst van eindtermen is alleen het hoogste verwerkingsniveau opgenomen dat leerlingen moeten bereiken.

De tekstsoort, het verwerkingsniveau en het publiek worden per vaardigheid in de tabellen overzichtelijk weergegeven (zie verder).

3.2 Taalbeschouwing

Belangrijk zijn inzicht en reflectie over het eigen en andermans taalgebruik: register, taalvariatie, tekststructuren en strategieën bij spellen en woordherkenning

3.3 Literatuur

De tekstkeuze voor literaire teksten wordt bepaald door hun inhoudelijke en vormelijke kwaliteiten. In de derde graad kiest men daarvoor uit de Nederlandstalige literatuur en uit het immense aanbod van Europese en wereldliteratuur. Samenspraak met de collega's van an-

dere talen is daarbij meer dan wenselijk. De benaderingswijze voor literair lezen is tekstervarend.

4 Coördinatie

Een laatste belangrijk punt in de formulering van de eindtermen van de derde graad is zorg voor de samenhang.

4.1 Verticale samenhang

De verticale samenhang is gerealiseerd door visie, uitwerking en ordening gelijklopend te houden met de eerste en tweede graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beoordelen) op basis van, hetzij de eigen mening, hetzij informatie uit andere bronnen, de informatie beoordelen die voorkomt in een discussie met bekende leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 1.8.)*

De leerlingen kunnen luisteren naar volgende tekstsoorten voor leeftijdgenoten (verwerkingsniveau: beoordelen):

- *uitspraken in een discussie;*
- *...*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals ...; meningen in probleemoplossende discussies. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 4.)

De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- *...*
- *persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 2.)

2 *De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) een oproep, een uitnodiging, een instructie richten aan leeftijdgenoten. (Lager onderwijs: Nederlands, eindterm 4.2.)*

De leerlingen kunnen de volgende tekstsoorten produceren (verwerkingsniveau: structureren):

- *een oproep, een uitnodiging aan bekende leeftijdgenoten;*
- *een instructie aan bekende leeftijdgenoten;*
- *...*

(Eerste graad SO: Nederlands, eindterm 15.)

De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen. (Tweede graad SO: Nederlands, eindterm 23.)

De leerlingen kunnen op een structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- *...*
- *instructies.*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 19.)

Zoals in de tweede graad worden ook een aantal typische accenten gelegd eigen aan de derde graad:

- literatuur als apart domein;
- een kennisgebied in taalbeschouwing;
- de koppeling van kijken aan bepaalde taalvaardigheden, literair lezen en taalactiviteiten;
- het inschakelen van multimedia en ICT;
- een sterkere accentuering van de declaratieve kennis bij de tekstsoorten;
- een sterkere procedurele kennis bij de vaardigheden;
- een metacognitieve reflectie over de vaardigheden en de eigen beheersing ervan.

4.2 Horizontale samenhang

Naast de verticale is ook de horizontale samenhang belangrijk. De zorg voor deze samenhang komt tot uiting in de band met:

- moderne vreemde talen,
- andere vakken,
- vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- *instructies geven;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 23.)

2 De leerlingen kunnen op structurend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- *...*
- *gedocumenteerde informatie presenteren;*
- *...*

(Derde graad SO: Nederlands, eindterm 8.)

De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 18.)

LUISTEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdgeno(o)t(en)				
onbekende leeftijdgeno(o)t(en)				
bekende volwassene(n)			▪ uiteenzettingen ▪ probleemstellingen ▪ leerstofonderdelen	
onbekend publiek				▪ diverterende teksten ▪ verslagen van feiten en ervaringen ▪ informatieve uiteenzettingen ▪ activerende boodschappen ▪ probleemoplossende discussies

SPREKEN/GESPREKKEN VOEREN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
onbekende leeftijd-geno(o)te(n)				
bekende volwas-sene(n)			▪ vragen ▪ antwoorden ▪ leerstofonder-delen	
onbekend publiek			▪ instructies ▪ gedocumenteer-de informatie ▪ sollicitatiege-sprek	▪ inlichtingen ▪ aanvragen ▪ klachten ▪ gedachtewis-seling ▪ discussie ▪ (werk)vergad ering ▪ ervaringen ▪ activerende boodschap-pen

LEZEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
onbekende leeftijd-geno(o)te(n)				▪ teksten met studiedoel-einden
bekende volwas-sene(n)				
onbekend publiek			▪ formulieren ▪ administratieve teksten	▪ informatieve teksten ▪ instructies ▪ schema's en tabellen ▪ verslagen ▪ reclametek-sten en ad-vertenties ▪ informatie-bronnen ▪ hyperteksten ▪ fictionele teksten

SCHRIJVEN - Schema publiek/verwerkingsniveau

verwerkingsniveau publiek	kopiërend	beschrijvend	structurerend	beoordelend
henzelf				
bekende leeftijdge-no(o)t(en)				
onbekende leeftijd-geno(o)te(n)				
bekende volwas-sene(n)				
onbekend publiek			▪ schema's en samenvattingen ▪ instructies ▪ uitnodigingen	▪ verslagen ▪ sollicitatie-brieven en cv's ▪ zakelijke brieven ▪ gedocumen-teerde en beargumen-teerde teksten

WISKUNDE - TSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1244
1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving 1244
1.2 Het wiskundeonderwijs 1244
1.3 De maatschappij 1245
1.4 De leerling 1246

2 Funderende doelstellingen 1247

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1247
3.1 Selectiecriteria 1247
3.2 Structurering 1248

4 Coördinatie 1248
4.1 Verticale samenhang 1248
4.2 Horizontale samenhang 1249

1 Krachtlijnen

1.1 Wiskunde in een veranderende samenleving

1.1.1 Wiskunde en de maatschappij

Enerzijds is er in onze (technologisch georiënteerde) maatschappij een grote vraag naar praktisch bruikbare en concrete wiskunde, en anderzijds kan de abstractie van wiskunde soms hoog zijn. In het vak wiskunde bestaat een wisselwerking tussen theorievorming en de bruikbaarheid ervan voor het oplossen van concrete problemen.

Telkens in de eindtermen voorkomt: "praktisch, probleem, situatie, object, vraagstuk", worden hier zowel opdrachten bedoeld uit wiskunde als uit andere vakgebieden zoals economie, technologie, fysica, chemie, biologie, aardrijkskunde, bouwkunde,...

Het is niet altijd voor de hand liggend om de bekommernis, met name om de wiskundige begrippen te koppelen aan problemen, in de formulering van elke eindterm tot uiting te brengen.

1.1.2 Wiskunde en de leerling

Kennisverwerving en -verwerking is een actief, sociaal proces waarvoor een minimale motivatie vereist is. Het ontdekken en opbouwen van wiskunde door de leerling gebeurt bij voorkeur door te vertrekken van voor de leerling betekenisvolle inhouden; de verworven kennis en vaardigheden moeten met inzicht worden toegepast in diverse situaties.

1.1.3 De eigenheid van het wiskundig denken

Wiskunde biedt de mogelijkheid om modellen op te bouwen waarmee verschijnselen, processen en verbanden kunnen worden beschreven, voorspeld en verklaard. Het is ondermeer eigen aan wiskunde de samenhang tussen wiskundige begrippen en wiskundige modellen te vergelijken, te ordenen en te funderen en daaruit maximaal voordeel te halen.

1.1.4 Consequenties voor het wiskundeonderwijs

Het is wenselijk dat de verschillende facetten van wiskunde in het wiskundeonderwijs aan bod komen, in overeenstemming met de eigenheid van de onderwijsvorm. De combinatie van deze verschillende facetten kan er toe leiden dat de zinvolle ontwikkeling van wiskundige kennis, denkwijzen en werkmethodes voor elke leerling optimaal kan verlopen.

1.2 Het wiskundeonderwijs

1.2.1 Situatieschets

In het wiskundeonderwijs wordt een horizontale en een verticale component onderscheiden. De horizontale gaat uit van waarnemingen, ervaringen, problemen en hypothesen. De verticale component besteedt vooral aandacht aan abstrahering en structurering. Beide componenten komen aan bod door te werken met een spiraalopbouw. Dit model brengt met zich mee dat niet elk onderdeel van wiskunde dat wordt aangevat, meteen wordt afgewerkt. De onderdelen komen meermaals aan bod, op een steeds hoger, meer gestructureerd niveau.

Dit biedt onderstaande voordelen voor de leerling:

- de leerling verwerft geleidelijk de typische manier van denken en werken, eigen aan elk onderdeel (meetkunde, getallenleer, algebra, statistiek en kansrekenen, analyse, ...);
- er wordt aandacht besteed aan de weg die voert naar de theorie;
- als de leerling een niveau niet of foutief verwerkt, dan is dit niet zo dramatisch als bij een eenmalige behandeling. De leerling kan aanpikken bij een vorig niveau en verder werken aan de verticale opbouw van het onderdeel;
- de drempel naar wiskunde wordt verlaagd. Dit geeft de kans om reeds in het beginstadium te werken aan de samenhang tussen de verschillende onderdelen van wiskunde.

1.2.2 Voortschrijdende abstrahering

Bij nieuwe wiskundige kennisopbouw is het belangrijk voldoende en uiteenlopende concrete aanknopingspunten te zoeken. Door een abstract begrip met voldoende voorbeelden te onderbouwen blijft de kennis minder geïsoleerd. Bij het verbinden van nieuwe ervaringen met het begrip of bij het niet meer behoorlijk functioneren van het begrip, kan de leerling terugvallen op die voorbeelden. Naast de ontwikkeling van de begrippen worden er tevens vaardigheden, rekenregels en algoritmen ontwikkeld. Geleidelijk komt men tot theorievorming. Er wordt ingegaan op het formuleren van definities, eigenschappen en stellingen.

1.2.3 Interactie en reflectie

Deze voortschrijdende abstrahering veronderstelt interactie tussen de leraar en de leerling en tussen de leerlingen onderling. Communicatie tussen deze partners bevordert het inzicht. De wiskundige denkprocessen worden hierdoor geëxpliciteerd en verder verfijnd. Het gebruik van de wiskundetaal speelt hierbij een rol.

De leerling wordt zo verplicht te reflecteren over zijn denkproces. Er dienen een aantal keuzes gemaakt te worden die resulteren in een planning. Tussentijdse controles hebben een sturend effect en kunnen leiden tot koerswijzigingen. Bij het uitblijven van resultaten dient er gezocht te worden naar oorzaken. Bekomen resultaten dienen te worden geëvalueerd.

Het belang van reflectie bij de vorming zit er ondermeer in dat:

- de leerling zijn handelen kritisch leert analyseren;
- de leerling minder afhankelijk wordt van anderen;
- het denken aan planmatigheid wint;
- oplossingsmethoden onderzocht worden op generaliseerbaarheid;
- het denken flexibeler wordt.

1.3 De maatschappij

1.3.1 Omgaan met data

In onze maatschappij wordt zeer veel informatie aangeboden via beelden. Binnen wiskunde moet de leerling leren omgaan met de wiskundige verwerking van informatie in tabellen met getallen, grafieken, diagrammen en schema's. De leerlingen leren functioneel gebruik maken van verbanden tussen grootheden aan de hand van deze voorstellingen. Deze vaardigheden kunnen worden toegepast in andere vakken.

1.3.2 Gebruik van informatietechnologie

Door de snelle ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie kunnen berekeningen en grafische voorstellingen gemakkelijker worden uitgevoerd. Hierdoor kan men andere klemtonen leggen. De leerlingen moeten vlot een zakrekenmachine kunnen hanteren. De zakrekenmachine en wiskundige software kunnen ook als leermiddel aangewend worden.

Het is de bedoeling daar waar ICT kan helpen, hetzij om rekentechnische problemen te verlichten, hetzij om inzicht bij te brengen, ICT ook zinvol te gaan gebruiken. Ook al staat niet in iedere eindterm die verwijzing naar ICT, toch is het de bedoeling het, daar waar nuttig, in te schakelen.

1.3.3 Transfer en probleemoplossend denken

Door het vlugge tempo waarmee de samenleving verandert, is het belangrijk dat de leerlingen de nodige soepelheid ontwikkelen om snel en efficiënt allerhande problemen op te lossen. De wendbaarheid van opgedane wiskundekennis wordt belangrijk. Die wendbaarheid kan verhoogd worden als wiskundige begrippen en vaardigheden herkenbaar en toepasbaar zijn in andere vakken, in het bijzonder in wetenschappelijke en technische toepassingen uit de realiteit. Eenzelfde methode of redenering kan ingezet worden in verschillende domeinen van de samenleving.

Naast de kennis van het vakdomein zijn er ook een aantal inhoudsvrije vaardigheden, zoekstrategieën die vooral hun diensten bewijzen bij het vertalen van de situatie in een wiskundig herkenbaar probleem. Tenslotte zijn er vaardigheden om het oplossingsproces behendig te sturen en te controleren (zie interactie en reflectie).

Een goede probleemoplosser moet beschikken over domeinspecifieke kennis, probleemoplossende vaardigheden en zelfregulerende vaardigheden.

1.4 De leerling

1.4.1 Motivatie

De motivatie van de leerling kan verhoogd worden door er voor te zorgen dat het vak als nuttig, zinvol en boeiend ervaren wordt. Het nut komt tot uiting in de bruikbaarheid en de toepassingsgerichtheid. Wiskunde wordt zinvoller als men vertrekt van herkenbare situaties, van voorbeelden aangepast aan het bevattingsvermogen en inspelend op de belevingswereld van de leerlingen. Als de leerlingen actief betrokken worden bij de opbouw van hun wiskundige kennis en vaardigheden, zullen zij de zin van theorievorming beter inzien.

Het boeiende wordt bereikt als de leerlingen in bewondering kunnen staan voor de schoonheid en de perfectie van een meetkundige figuur, de helderheid van een redenering en de elegantie van een formule. Probleemsituaties stellen een uitdaging voor de leerling.

1.4.2 Zelfvertrouwen

Als de leerlingen ontdekken dat ze bekwaam zijn om hun groeiende wiskundekennis te gebruiken in nieuwe situaties, groeit hun vertrouwen en worden ze zelfzekerder. Vertrekken van relatief eenvoudige problemen, die ze zelfstandig kunnen oplossen, moedigt hen aan om zelfstandig nieuwe, meer complexe oefeningen aan te pakken.

1.4.3 Waarden en attitudes

De leerlingen moeten ervaren dat wiskunde praktisch nut heeft, dat ze een vormende en esthetische waarde heeft.

Leerlingen leren kritisch te staan tegenover allerlei cijfermateriaal, tabellen, berekeningen, ... Ze zijn bereid een probleem zelf aan te pakken. Het leren door vallen en opstaan mag niet ontmoedigend werken. Uit fouten en verkeerde keuzes kan eveneens geleerd worden. De leerlingen verwerven de attitude om op hun oplossingsproces terug te blikken en hun resultaat te toetsen. Ze ervaren het oplossingsproces als even waardevol als het resultaat.

2 Funderende doelstellingen

1 Een wiskundig basisinstrumentarium verwerven: leren omgaan met symbolen, formules, begrippen en verbanden waarmee men getallenleer, algebra, meetkunde, analyse en statistiek kan ontwikkelen.
2 Een aantal wiskundige denkmethoden verwerven: mogelijkheden verwerven om te ordenen en te structureren.
3 Cijfer- en beeldinformatie op een betekenisvolle manier hanteren.
4 Omgaan met de wiskunde als taal.
5 Zelfstandigheid en vaardigheden ontwikkelen in het oplossen van problemen.
6 Verbanden leggen tussen de wiskundige leerinhouden en andere vakdisciplines.
7 Technische hulpmiddelen gebruiken om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen op te lossen.
8 Zelfvertrouwen en kritische zin ontwikkelen.
9 Ervaren dat de wiskunde een belangrijke cultuurcomponent is.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

Bij het selecteren van de eindtermen werden als voornaamste criteria gehanteerd: de maatschappelijke relevantie van wiskunde, wiskunde als cultuurelement en de aansluiting met de eindtermen van de tweede graad. Bij het opstellen van de eindtermen van de derde graad werden eveneens curriculum-standaarden uit het buitenland (Nederland, Verenigde Staten, ...) bestudeerd naar relevantie en vergeleken met de doelstellingen die in Vlaanderen werden vooropgesteld. De resulterende (eigen) visie werd tenslotte vertaald in verschillende categorieën zoals:

- het verwerven van inzichten in domeinspecifieke kenniselementen;
- het ontwikkelen van vaardigheden en attitudes om deze inzichten te verwerven en aan te wenden;
- het ontwikkelen van een affectieve betrokkenheid t.o.v. wiskunde;
- het leren gebruiken van technologieën ter ondersteuning van de kennisverwerving.

In de hier beschreven basisvorming bevat de wiskundevorming haar essentiële kenmerken met name de samenhang tussen de nieuwe kenniselementen, het relateren van nieuwe kennis aan reeds verworven kennis, de relatie met andere vakgebieden en de verwevenheid met vaardigheden en het hanteren van procedures. In verschillende inhoudsgebonden thema's wordt de noodzaak beklemtoond om de verworven kennis aan te wenden in het oplossen van vraagstukken. Er wordt geen theoretische diepgang nagestreefd, maar de nadruk ligt op intuïtieve benaderingen van de belangrijke basisbegrippen. ICT biedt een substantiële ondersteuning.

De vaardigheden en attitudes waarvan hierboven sprake hebben specifieke doelstellingen binnen het vak wiskunde. Bovendien is wiskunde het medium bij uitstek waarbinnen ze extra kunnen getraind worden om zo de transfer naar andere vakgebieden te bewerkstelligen. Het betreft voornamelijk probleemoplossende vaardigheden, het redeneren en argumenteren, nauwkeurigheid en kritische zin en zelfregulatie bij het beoefenen van wiskunde.

3.2 Structurering

De eindtermen werden onderverdeeld in volgende rubrieken:

- algemene eindtermen,
- reële functies en algebra,
- statistiek.

Deze volgorde en indeling hebben uiteraard geen didactische consequenties en zijn niet bindend voor de uitwerking van de eindtermen in een leerplan.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Het wiskundeonderwijs is een proces van geleidelijke opbouw en verdieping. Wat in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs verworven is, wordt verder uitgediept. Daarnaast komen nieuwe inhouden aan bod.

Binnen het luik "reële functies" worden de begrippen variabele en functie (dat uitdrukking geeft aan de afhankelijkheid van een andere grootheid) verder uitgewerkt, evenals de wisselwerking tussen de verschillende representatievormen van een functie. De algemene principes die in de eerste en tweede graad reeds werden geïntroduceerd (grafieken, tabellen, voorschriften, domein, bereik, nulwaarden, stijgen en dalen, ...) voor eerste- en tweedegraadsfuncties, krijgen nu algemenere betekenis. Nieuwe klassen van functies komen aan bod: veeltermfuncties (als veralgemening van eerste- en tweedegraadsfuncties), exponentiele functies (met nadruk op exponentiële groei) en goniometrische functies (met nadruk op de periodiciteit).

In de derde graad worden ook nieuwe aspecten bestudeerd, namelijk afgeleide en integraal, maar dan beperkt tot veeltermfuncties. Als minimumeis wordt hier een intuïtief inzicht in de begrippen benadrukt: het begrip "afgeleide" wordt intuïtief vanuit het differentiequotiënt ingeleid en wordt gebruikt om de "verandering" van veeltermfuncties te bestuderen. Het aanwenden van probleemoplossende vaardigheden is hier essentieel gezien de belangrijke toepassingen van reële functies: het modelleren van vraagstukken door het invoeren van veranderlijken en het bepalen van functionele verbanden; het oplossen van extremumvraagstukken. Het exponentbegrip krijgt in de derde graad een uitbreiding tot rationale exponenten en daarna op intuïtieve manier tot reële exponenten via de exponentiële functie.

Binnen het luik statistiek biedt het begrip "normale verdeling" aansluiting met de statistiek van de tweede graad. De normale verdeling biedt een wiskundig model voor de data met een vaak voorkomende klokvormige frequentieverdeling. Het gemiddelde en de standaardafwijking, begrippen die in de tweede graad aangebracht werden, worden nu aangewend om de meest passende normale verdeling te selecteren.

Meetkunde en algebra zijn niet meer opgenomen als aparte categorieën in de eindtermen van de derde graad. De minimumvereisten werden grotendeels bereikt in de tweede graad. Meetkundige en algebraïsche aspecten blijven echter een rol spelen: het gebruik van grafieken, grafische interpretaties van het begrip afgeleide, het oplossen van vergelijkingen en ongelijkheden.

Algemeen kan gesteld worden dat het vertalen van een concreet probleem naar een geschikte wiskundige representatie en het efficiënt aanpakken van het zo ontstane wiskundeprobleem eindtermen zijn die moeten terugkeren in de verschillende graden. Ze dienen echter steeds gerealiseerd te worden binnen nieuwe contexten, met de nieuw verworven leerinhouden en methoden en op een hoger vaardigheidsniveau.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen de begrippen "schaal", en "gemiddelde" aan de hand van concrete voorbeelden verwoorden. (Lager onderwijs: wiskunde, eindterm 2.4.)*

De leerlingen kunnen vanuit tabellen met cijfergegevens het rekenkundig gemiddelde en de mediaan (voor niet gegroepeerde gegevens) berekenen en hieruit relevante informatie afleiden. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 17.)

De leerlingen gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 29.)

De leerling kunnen het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 16.)

2 *De leerlingen kunnen vergelijkingen van de eerste graad met één onbekende oplossen. (Eerste graad SO: wiskunde, eindterm 21.)*

De leerlingen lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen. (Tweede graad SO: wiskunde, eindterm 25.)

De leerlingen kunnen problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT). (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 13.)

4.2 Horizontale samenhang

Het belang van een samenhangend curriculum werd reeds onderstreept in het basisonderwijs en de eerste en tweede graad van het secundair onderwijs. Dit is niet anders in de derde graad. Door de verdere uitbouw van een goed georganiseerd kennisbestand, gekoppeld aan bijhorende vaardigheden en attitudes, ontstaan er steeds meer aanknopingspunten met andere vakken en vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 1.)*

De leerlingen kunnen zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren. (Derde graad SO: leren leren, eindterm 4.)

2 *De leerlingen staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media. (Derde graad SO: wiskunde, eindterm 17.)*

De leerlingen kunnen hun selectie van informatie kritisch verantwoorden. (Derde graad SO: geschiedenis, eindterm 12.)

2. EINDTERMEN PER VAK

DERDE GRAAD - TSO

AARDRIJKSKUNDE - TSO[1]

1 Kennis

De leerlingen kunnen

1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen.
2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals: broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en –verbetering met voorbeelden illustreren.
8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals: de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal - economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2 Vaardigheden

De leerlingen kunnen

16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en –technieken.
17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
20 een West-Europese weerkaart lezen.
21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.
24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3 Attitudes

De leerlingen

27 * zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
28 * zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
29 * zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
30 * hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
31 * zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

GESCHIEDENIS - TSO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van “systemen”, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijd- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

Benaderingswijze

11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. "Fundamentele problemen" zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieen kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader.

De leerlingen

1 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze in in een bredere historische context.
2 geven een overeenkomst en een verschil aan tussen ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen.
3 tonen de krachtlijnen aan van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

4 omschrijven fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
5 omschrijven de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
6 omschrijven voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving een belangrijk element van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
7 situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

8 tonen de structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriële en postindustriële samenlevingen.
9 tonen aan dat ideologieën of mentaliteiten of waardestelsels of wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen.
10 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

11 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een historische of actuele probleemstelling.
12 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

13 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een beperkte historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
14 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

15 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen.
16 via een historische redenering hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem nuanceren.
17 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

2.2.4 Historische rapportering

18 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

19 * zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
20 * zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken.
21 * zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativeren.
22 * durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
23 * aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
24 * erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.
25 * zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evoluerende maatschappij.

LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie;
- ...

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen

14 * kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

15 * ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

21 * zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.

22 * zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

MODERNE VREEMDE TALEN - TSO[1]
FRANS
ENGELS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in niet al te complexe mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.

2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, relevante informatie selecteren, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in niet al te complexe, door beeldmateriaal ondersteunde:

- *informatieve teksten* zoals een tv-nieuwsitem;
- *prescriptieve teksten* zoals een gebruiks- en plaatsingsvoorschrift, een reclameboodschap;
- *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment.

3 het globale onderwerp bepalen en een spontane mening/appreciatie vormen bij eenvoudige, door tekst- of beeldmateriaal ondersteunde *artistiek-literaire teksten.*

4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-4:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke, werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid. Op basis van Onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Frans en Engels.

- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- conclusies kunnen trekken i.v.m. de bedoelingen en emoties van de schrijver.

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen.

Attitudes

9 * De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de spreker;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- niet al te complexe *informatieve teksten* zoals een diagram, een grafiek, een statistiek, een nota, een krantenbericht, een jobadvertentie, een brief, een e-mail, een hypertekst;
- niet al te complexe *prescriptieve teksten* zoals een handleiding, een gebruiksaanwijzing, een veiligheidsvoorschrift, een instructie;
- niet al te complexe *narratieve teksten* zoals een (reis)verhaal;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een lezersbrief, een recensie uit een jongerentijdschrift.

11 het globale onderwerp bepalen,hoofdgedachte achterhalen en een spontane mening vormen bij zeer eenvoudige artistieke literaire teksten zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

De teksten m.b.t. eindterm 10 en 11:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen relatief kort;

- zijn over het algemeen vrij concreet, geven redundante informatie en bevatten weinig impliciete informatie.

De leerlingen kunnen

12 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hypothesen opbouwen over de inhoud of bedoeling van de tekst.

14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
- elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden.

15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

16 * De leerlingen zijn bereid:

- onbevooroordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de schrijver;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

17 informatie geven en vragen en een spontane mening geven over onderwerpen die tot hun interessesfeer behoren.
18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.
19 een spontane mening/appreciatie geven over beluisterde of gelezen teksten.
20 een korte beschrijving geven van een handeling, een gebeurtenis of een ervaring.
21 een niet al te complexe rechtstreekse conversatie voeren.
22 een eenvoudig telefoongesprek voeren.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17-22:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke vertrouwde werksituaties;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gebracht in een spreektempo dat de verstaanbaarheid niet in het gedrang brengt;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

23 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

24 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

25 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

26 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;

- navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

Attitudes

27 * De leerlingen zijn bereid:

- actief te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en actief deel te nemen aan een gesprek.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

28 formulieren en vragenlijsten invullen.
29 een mededeling schrijven.
30 een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 28-30:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke werksituaties;
- zijn over het algemeen vrij kort en eenvoudig geformuleerd;
- vertonen een zekere vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules) maar zijn bij eigen formuleringen meer gericht op de doeltreffendheid dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

31 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

32 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- passende lay-out gebruiken.

33 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.

34 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- gebruik maken van een model.

Attitudes

35 *De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
- hun belangrijke teksten te laten nakijken door iemand die de Franse/Engelse taal beheerst.

NEDERLANDS - TSO[1]

1 Luisteren

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).

2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- diverterende teksten zoals praatprogramma's;
- informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
- persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;
- activerende boodschappen.

3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- bijkomende informatie vragen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

6 * De leerlingen zijn bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid

- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren

7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- instructies geven;
- gedocumenteerde informatie presenteren;
- een sollicitatiegesprek voeren.

9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
- standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachtewisseling, discussie, (werk)vergadering;
- gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
- activerende boodschappen formuleren.

10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
- zich een beeld vormen van hun publiek;
- hun voorkennis inzetten;
- naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;

- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

11 * De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formulieren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.

13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.

14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen:

- niet-fictionele teksten:
  - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen: zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
  - persuasieve teksten: zoals een opiniestuk, een betoog;
  - activerende teksten: zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
- fictionele teksten (cf. literatuur).

15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen
- de tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de structuur van een tekst aanduiden;
- onderwerp en hoofdgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
- gelezen teksten kort samenvatten;
- feiten en meningen onderscheiden;
- argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
- info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.

17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

18 * De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;

- te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.

4 Schrijven

19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie;
- instructies.

20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :

- verslagen;
- sollicitatiebrieven en cv's;
- zakelijke brieven;
- gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.

21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
- hun bedoeld publiek bepalen;
- hun tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- lay-out verzorgen;
- correct citeren (bronvermelding);
- gebruik maken van ICT.

22 * De leerlingen zijn bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen vormelijke en inhoudelijke elementen van bijvoorbeeld proza, poëzie, theatervoorstelling, (tv)-drama, (ver)film(ing) herkennen.

24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze toelichten, over hun leeservaring spreken en ze documenteren in een leesdossier.

25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij gebruik van informatiekanalen: zoals bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.

26 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens en werkwijzen hanteren om de taken uit te voeren.

27 * De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
- hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen.

6 Taalbeschouwing

28 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen en benoemen:

- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktalen;
- gevoelswaarde;
- non-verbale elementen;
- een aantal tekststructuren: evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.

29 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

30 De leerlingen kennen strategieën om een tekst juist te spellen.

31 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

32 * De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik na te denken.

WISKUNDE- TSO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

1 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
2 gebruik maken van wiskundige technieken zoals figuren maken en tabellen opstellen.
3 bij het oplossen van problemen functioneel gebruik maken van ICT.
4 bij het oplossen van een vraagstuk:

- relevante gegevens scheiden van niet relevante;
- gegevens met elkaar en met de probleemstelling in verband brengen;
- gegevens en gevraagde weergeven in een geschikt wiskundig model;
- het vraagstuk planmatig uitwerken.

5 wiskundige rekenregels en conventies correct hanteren en toepassen.
6 keuzes m.b.t. representatie en gevolgde werkwijze verantwoorden.
7 voorbeelden geven van het gebruik van wiskunde in andere vakgebieden en in de maatschappij.

De leerlingen

8 * zijn kritisch tegenover het gevonden resultaat.
9 * zijn bereid hun leerproces bij te sturen op basis van reflectie over de wijze waarop ze wiskundige problemen oplossen en wiskundige informatie verwerven en verwerken.

2 Reële functies en algebra

De leerlingen kunnen

10 bijzonderheden van grafieken, eventueel aangevuld met tabellen, aflezen zoals periodiciteit, symmetrieën, stijgen en dalen, extreme waarden, lineaire en exponentiële groei.
11 grafieken tekenen van enkele eenvoudige functies (mede met behulp van ICT).
12 veranderingen beschrijven en vergelijken met behulp van differentiequotiënten.
13 problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT).

3 Statistiek

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid

14 aan de hand van voorbeelden het belang uitleggen van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
15 met behulp van ICT gemiddelde en standaardafwijking berekenen van statistische gegevens.
16 het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling.

De leerlingen

17 * staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.

Voor de Raad Secundair Onderwijs
Afdeling Algemeen Secundair Onderwijs
Afdeling Kunstsecundair Onderwijs
Afdeling Technisch- en Beroepssecundair Onderwijs

P. Vermaelen
voorzitter RSO

B. Braem
voorzitter KSO

L. Jacobs
voorzitter TSO-BSO

F. Claus
voorzitter ASO

R. Lenaerts
secretaris SO, ASO, KSO

L. Van Paemele
secretaris TSO-BSO

BIJLAGE 1

MUZISCH - CREATIEVE VORMING

TWEEDE EN DERDE GRAAD

Muzisch-creatieve vorming: Uitgangspunten

1 Krachtlijnen

Muzisch-creatieve vorming wil bij leerlingen interesse wekken en hen leren omgaan met allerlei muzisch-creatieve uitingen. Dat wordt gerealiseerd door over een breed aanbod van onderwerpen te dialogeren en te discussiëren zoals: literatuur, muziek (volksmuziek en muziek van jongeren), film, podiumkunsten, beeldende kunsten, fotografie, design, mode, videokunst, architectuur, urbanisatie, landschapsarchitectuur, patrimonium, musea, cultuurcentra, ... Muzisch-creatieve vorming beoogt geen specialisatie in cultuur en kunsten maar biedt kansen tot het ontwikkelen van het esthetisch vermogen en legt een brede basis voor participatie aan en een blijvende belangstelling voor het culturele leven.

Door de confrontatie van de eigen muzisch-creatieve zienswijze en uitingen met die van anderen ontwikkelen leerlingen hun mogelijkheden om eigen ervaringen te uiten en te reflecteren over uitingen van anderen. Ze worden er toe aangezet om hun waardesystemen bij het beoordelen te vergelijken en af te wegen tegenover andere waardesystemen. Dat veronderstelt attitudes zoals zich in de plaats kunnen stellen van anderen en zich tolerant opstellen. Deze attitudes hebben niet enkel betrekking op de eigen leefwereld maar worden ook in brede mondiale context geplaatst.

2 Funderende doelstellingen

1 Beleven en exploreren van verschillende vormen van actuele muzisch-creatieve uitingen.
2 Begrijpen van hedendaagse muzisch-creatieve taal.
3 Confrontatie met fantasie, spel, symboliek en waarden in de muzisch-creatieve wereld.
4 Ontwikkelen van een esthetisch vermogen.
5 Intenser ervaren van zichzelf en de wereld door middel van het muzisch-creatieve.
6 Door muzisch-creatieve uitingen omgaan met het vreemde, het meerduidige in zichzelf, in anderen en in de wereld.
7 Het muzisch-creatieve een plaats geven in het eigen leven.

3 Selectiecriteria

Bij de keuze van de eindtermen zijn de funderende doelen richtinggevend. De eindtermen zijn geselecteerd op basis van volgende criteria :

1 mogelijkheden bieden om aan te sluiten bij het rijke aanbod van de jongerencultuur zoals televisie, internet, festivals, graffiti, elektronica, moderne dans, ...;
2 drempelverlagend werken voor deelname aan het culturele leven;
3 zicht geven op het gebruik van nieuwe technologieën, materialen en media in muzisch-creatieve uitingen;
4 leiden tot een genuanceerd denken en oordelen over verschillende muzisch-creatieve uitingen;

5 de kans bieden tot het uiten van eigen gevoelens en waarden.

4 Coördinatie

Voor het garanderen van een voldoend substantiële muzisch-creatieve component in de derde graad van het secundair onderwijs werden een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de muzisch-creatieve vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

Muzisch-creatieve vorming: Eindtermen tweede graad

De leerlingen

1 exploreren muzisch-creatieve uitingen zoals muziek, toneel, literatuur, dans, schilder- en bouwkunst, design, interieurs, mode en kleding, gebruiksvoorwerpen enz. als elementen die het cultuurbeeld van een gemeenschap mee bepalen: als statussymbool, als uiting van een persoonlijke esthetische smaak of als functioneel element.

2 ervaren dat muzisch-creatieve uitingen een mondiaal verschijnsel zijn en voorkomen op veel verschillende plaatsen, zoals musea, galerijen, publieke plaatsen (metro, stations…), openbare gebouwen, fabrieken, kantoren, religieuze plaatsen, private huizen, tuinen en parken,…

3 verkennen de mogelijkheden van het gebruik van nieuwe technologieën (zoals ICT) en nieuwe media in en de impact van nieuwe materialen op verschillende muzisch-creatieve uitingen.

4 maken kennis met muzisch-creatieve productieprocessen en de activiteiten die deze processen ondersteunen.

Muzisch-creatieve vorming: Eindtermen derde graad

De leerlingen

1 staan open voor diverse muzisch-creatieve uitingen, zoals dans, design, muziek, architectuur,…

2 ervaren muzisch-creatieve uitingen als een verrijkende inspiratie om te functioneren in de eigen leefwereld en om zich te kunnen inleven in die van anderen.

3 kunnen bij eigen muzisch-creatieve uitingen waarden en gevoelens betrekken, er vorm aan geven en dit als verrijkend ervaren.

4 zien in dat ten gevolge van nieuwe technieken en materialen de kunsten, de techniek en de wetenschappen meer en meer integreren.

BIJLAGE 2

TECHNISCH - TECHNOLOGISCHE VORMING - ASO

TWEEDE EN DERDE GRAAD

Technisch-technologische vorming – ASO: Uitgangspunten

1 Krachtlijnen

Een basis technisch-technologische vorming is, zeker in onze hoogtechnologische samenleving onontbeerlijk. Deze hoogtechnologische samenleving kan haar dynamiek slechts behouden als onderwijs er in slaagt belangstelling voor techniek en technische beroepen te stimuleren.

Het ASO is essentieel gericht op algemene vorming. Dit betekent dat de vorming er de verschillende cultuur- of vormingscomponenten bevat. Daartoe behoort ook de technisch-technologische component[1]. Door deze op uitdrukkelijke wijze te verbinden met de basisvorming van het ASO, wordt bovendien een impuls gegeven om vakken van de basisvorming meer ervaringsgericht uit te bouwen.

Een bijkomend doel van de technische component in het ASO is het verschil in maatschappelijke appreciatie tussen “algemene” cultuur en “aspecten van de technische cultuur” te doorbreken.

Techniek/technologie kan op twee manieren worden bestudeerd.

De eerste manier heeft aandacht voor historische aspecten, voor de effecten van techniek en technologie in de samenleving, voor de vergelijking van de technisch-technologische aanpak met andere benaderingen van de werkelijkheid, enz… We kunnen dit samenvatten als “technisch begrijpen” of het bestuderen van techniek/technologie vanuit een extern standpunt.

De tweede manier heeft aandacht voor het technische proces zelf, voor de rol van ondernemingen hierbij en voor het belang van onderliggende of ondersteunende kennis en vaardigheden uit vakgebieden zoals wiskunde, fysica, chemie, milieukunde enz… Hier wordt techniek/technologie bestudeerd van binnenuit waardoor we begrijpen wat “technisch/technologisch" precies inhoudt.

2 Funderende doelstellingen

1 Techniek begrijpen.
2 “Technisch” begrijpen.
3 Een constructief kritische attitude tegenover techniek hebben.

[1] Zie hoofdstuk 2.2 van het advies van 19 mei 1995 over het algemeen secundair onderwijs (ASO) in de derde graad van het voltijds secundair onderwijs (RSO/ASO/RLE/ADV/001).

3 Selectiecriteria

Voor het garanderen van een voldoend substantiële technische component in het ASO zijn een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor eindtermen vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de technische vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

4 Coördinatie

Voor het garanderen van een voldoend substantiële technisch-technologische component in de tweede en derde graad van het secundair onderwijs werden een aantal eindtermen geformuleerd waarvoor vakgebonden of vakoverschrijdende eindtermen een geschikt aangrijpingspunt zijn. Deze eindtermen vertonen verwantschap met de eindtermen voor technologische opvoeding in de eerste graad.

Eerder dan deze verbinding uitdrukkelijk aan te geven en op te leggen, wordt het aan de onderwijsverstrekkers overgelaten om deze eindtermen voor de technisch-technologische vormingscomponent in concrete leerinhouden te vertalen en op een organische en samenhangende wijze in de vorming te integreren.

Technisch-technologische vorming – ASO
Eindtermen tweede graad

1 Techniek begrijpen

1 De leerlingen kunnen effecten van techniek op mens en samenleving illustreren en in historisch perspectief plaatsen (zoals comfort, design, milieu, consumentisme …).

2 'Technisch' begrijpen

De leerlingen kunnen

2 kennis en vaardigheden uit verschillende vakgebieden herkennen in technische realisaties.
3 de eigenheid van het technisch proces (bijvoorbeeld doelbepaling, ontwerpen, uitvoeren, evalueren) herkennen en omschrijven.

3 Attitude

4 De leerlingen ontwikkelen een constructief kritische houding ten aanzien van techniek, technische beroepen en ondernemingen/organisaties.

Technisch-technologische vorming - ASO
Eindtermen derde graad

1 Techniek begrijpen

De leerlingen kunnen

1 effecten van techniek op mens en samenleving illustreren en in historisch perspectief plaatsen (zoals comfort, design, milieu, consumentisme …).
2 effecten van techniek op menselijke gedragingen, houdingen, waarden en normen illustreren.
3 kenmerken van een technische benadering onderscheiden van andere benaderingen zoals wetenschappelijk, artistiek, sociaal,…
4 gefundeerd oordelen over de rol van ondernemingen/organisaties in en voor de samenleving bijvoorbeeld met betrekking tot welvaart, ontwikkeling, welzijn,…

2 ‘Technisch' begrijpen

De leerlingen kunnen

5 kennis en vaardigheden uit verschillende sectoren herkennen.
6 eenvoudige ontwerpen en realisaties evalueren.
7 ondernemingen/organisaties karakteriseren als uitvoerders van technische processen en de rol van verschillende technische beroepen en vaardigheden hierbij toelichten.

3 Attitude

8 De leerlingen ontwikkelen een constructief kritische houding ten aanzien van techniek, technische beroepen en ondernemingen/organisaties.

BIJLAGE 3

UITGANGSPUNTEN EN EINDTERMEN - BSO

DERDE GRAAD

1. UITGANGSPUNTEN PER VAK

DERDE GRAAD - BSO

LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1291
1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen 1291
1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap 1291
1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming 1291

2 Funderende doelstellingen 1293

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen 1294
3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties 1294
3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl 1294
3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren 1294

4 Coördinatie 1295
4.1 Verticale samenhang 1295
4.2 Horizontale samenhang 1296

1 Krachtlijnen

1.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Onze samenleving wordt enerzijds gekenmerkt door een sterke afname van de lichaamsbeweging in het dagelijkse leven. Weinig mensen slagen erin beweging in hun levensstijl in te bouwen. Anderzijds resulteren de toename van de vrije tijd, de herontdekking van het lichaam en van de natuur in een groeiende belangstelling voor recreatie, gezondheid en sportbeoefening. De kwaliteit van de initiatieven die ontstaan uit die groeiende belangstelling is evenwel vaak ondermaats. Bovendien beantwoorden de initiatieven niet altijd aan de behoeften van deze leeftijdsgroep. Een andere belangrijke tendens in de bewegingscultuur[1] is tenslotte de topsport, met positieve en negatieve aspecten.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding houdt rekening met deze maatschappelijke ontwikkelingen. Zo is sport een belangrijk cultureel en maatschappelijk gegeven dat inspirerend kan werken voor lichamelijke opvoeding én motiverend voor de jongeren. Lichamelijke opvoeding maakt een kritische selectie van wat uit de sport al dan niet kan worden gebruikt om de vooropgestelde doelen van lichamelijke opvoeding te bereiken. Bij die selectie wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen sport als middel en sport als doel. In het vak lichamelijke opvoeding worden afgeleide vormen van sport als middel gebruikt. Daarenboven krijgen de leerlingen een idee van het aanbod en de mogelijkheden in de maatschappij.

Het onderwijs in de lichamelijke opvoeding speelt ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen van verantwoorde attitudes m.b.t. actuele maatschappelijke ontwikkelingen.

1.2 Lichamelijke opvoeding in de school als leefgemeenschap

Lichamelijke opvoeding is het enige vak van de basisvorming dat zich expliciet richt naar de motorische en fysieke vormingscomponent van de persoonlijkheid. Lichamelijkheid, lichamelijk presteren en lichaamsexpressie zijn bovendien persoonsgebonden aspecten die op alle leeftijden een belangrijke betekenis hebben in de ontwikkeling van het zelfconcept[2] en bij het leggen van sociale contacten. Jongeren moeten daarom zoveel mogelijk de kans krijgen om zich op school op een expressieve en handelende manier te ontplooien.

1.3 Het vak lichamelijke opvoeding binnen de basisvorming

Lichamelijke opvoeding heeft binnen de basisvorming als eerste belangrijke opdracht bij de leerlingen bewegingsgebonden competenties te ontwikkelen waarmee ze in de maatschappij kunnen functioneren. In de derde graad worden bewegingsgebonden competenties verdiept en verbreed. Het gaat hier respectievelijk om een kwalitatieve en/of kwantitatieve uitbreiding van de bewegingsgebonden competenties.

De tweede opdracht is leerlingen voor te bereiden om deel te nemen aan en hun weg te vinden in de bewegingscultuur. Het gaat niet alleen om een zich inpassen in die bewegingscultuur, maar ook om een benadering met voldoende kritische zin.

---

[1] Onder bewegingscultuur wordt de spel- en sportcultuur, de danscultuur en de lichaamscultuur en fitnesscultuur verstaan.

[2] Zelfconcept omvat kennis van de eigen sterke en zwakke kanten maar ook beelden, opvattingen, ideeën en gevoelens over zichzelf.

1.3.1 Ontwikkelen van bewegingsgebonden competenties

Het vak lichamelijke opvoeding heeft als belangrijke taak de motorische en fysieke ontwikkeling van kinderen en jongeren te bevorderen. Ze vertrekt hiervoor vanuit bewegingssituaties. De leerlingen leren op een efficiënte wijze handelen in relatie met de omgeving en met anderen. Op die manier bouwen ze competenties op die belangrijk zijn om adequaat te handelen in verschillende bewegingscontexten (b.v. verkeer, recreatie, gezondheid, ...) en op een kritische wijze een verantwoorde keuze te maken voor deelname aan de bewegingscultuur.

Deelnemen aan bewegingssituaties vraagt daarom van jongeren niet alleen bewegingsvaardigheden maar ook kennis en inzicht in bewegen, in de bewegings- en sportcultuur en in het eigen en andermans kunnen. Dit laatste vereist ook een aantal attitudes en sociale vaardigheden.

In bewegingssituaties worden motorische, cognitieve, dynamisch-affectieve en sociale vaardigheden steeds op een geïntegreerde manier ontwikkeld. Deze zijn aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de sociale achtergrond van de jongeren. Als zodanig speelt lichamelijke opvoeding in op de noden van het groei- en ontwikkelingsproces van iedere leerling en laat ze elk op hun manier succes en bewegingsvreugde ervaren.

Er worden bewegingssituaties aangeboden waarbij leerlingen de kans krijgen een bepaald bewegingsprobleem zelfstandig op te lossen, te kiezen uit verschillende oplossingsstrategieën en hun eigen leerproces te sturen en te evalueren. Er is een duidelijke progressie merkbaar van de eerste naar de derde graad. Die progressie komt tot uiting in het wat, het hoe en met wie een bewegingstaak wordt uitgevoerd. De leraar zal uiteraard dit leren steeds begeleiden en het leerproces bewaken. Hij zal afhankelijk van de situatie in meer of mindere mate hulp en ondersteuning bieden en ook zorg dragen voor de nodige veiligheid. Lichamelijke opvoeding draagt bij tot het optimaliseren van het zelfstandig leren, het zelfconcept en het sociaal functioneren.

1.3.2 Motorische tekorten remediëren

Motorisch remediëren is belangrijk op alle onderwijsniveaus. Dat houdt meer in dan gedifferentieerd onderwijs binnen de les lichamelijke opvoeding. Het behoort mede tot de taak van de school en de leraars motorische tekorten tijdig te zien, te signaleren en gepast bij te dragen tot remediëren.

1.3.3 Gezond en veilig bewegen

Bewegingssituaties maken jongeren bewust dat gezond en veilig bewegen belangrijk is en dat ze daarvoor binnen hun eigen mogelijkheden verantwoordelijkheid dragen. Op die manier wordt een blijvende attitudevorming beoogd in plaats van een tijdelijk fysiek resultaat. Veel aandacht gaat ook naar het voorkomen van kwetsuren, het garanderen van maximale veiligheid bij bewegingssituaties en het opbouwen van een fysieke weerbaarheid.

1.3.4 Introduceren in de bewegingscultuur

Om op een adequate manier te kunnen inspelen op de huidige tendensen in de maatschappij en om de totale persoonlijkheid van de leerling te ontwikkelen wordt in de eindtermen gekozen voor een meervoudige en veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

Een meervoudige bewegingsbekwaamheid beoogt dat jongeren bewegingssituaties vanuit verscheidene invalshoeken - gezondheid, recreatie, ontspanning, competitie, verkeer - kunnen benaderen. De verschillende invalshoeken vragen een andere ingesteldheid en een ander gebruik van de motorische vaardigheden. Zo leren jongeren zich aanpassen aan een bepaalde bewegingscontext.

Met een veelzijdige bewegingsbekwaamheid wordt bedoeld dat bewegingssituaties worden aangeboden die de basis leggen om te kunnen functioneren in de verschillende domeinen van het menselijk bewegen of van de bewegingscultuur. Aangezien de bewegingscultuur zeer gevarieerd is, wordt een selectie gemaakt van wat noodzakelijk is voor de realisatie van de eindtermen. Hiervoor worden diverse criteria gehanteerd zoals: maatschappelijke relevantie, aansluiting bij de ontwikkeling en de interesse van de jongere, transferwaarde en het blijvend waardevol karakter.

1.3.5 Bewegen in de natuur

De toenemende vrijetijdsoriëntering heeft opnieuw de aandacht gevestigd op natuurgebonden activiteiten. Bewegen in de natuur biedt jongeren verschillende mogelijkheden om verrijkende ervaringen op te doen. Hierbij worden de positieve ontwikkeling van het zelfconcept, het sociaal functioneren in groep, het milieubewustzijn gestimuleerd.

Bewegingsactiviteiten in de natuur zijn een onderdeel, dat vanuit de lichamelijke opvoeding aandacht verdient. Iedere school heeft haar eigen inplanting, buiteninfrastructuur en omgevingsmogelijkheden. Op basis van deze gegevens zullen de bewegingsactiviteiten in de natuur op een planmatige manier (vanuit concrete doelstellingen) in het curriculum worden opgenomen. Dit kan o.m. onder de vorm van een periodisch geplande reeks binnen het uurrooster, maar vaak zal voor de uitbouw van deze activiteiten een specifieke aanpak ook zinvol zijn. Vooral scholen die niet in de mogelijkheid verkeren om bewegen in de natuur (regelmatig) in te lassen in de wekelijkse lestijden lichamelijke opvoeding kunnen deze alternatieve oplossingen benutten. In combinatie met sportdagen, onthaalactiviteiten, schoolexcursies, natuurwandelingen die voor andere vakken georganiseerd worden, relatiedagen, geïntegreerde werkperioden of andere voor alle leerlingen verplichte parascolaire activiteiten, kunnen mogelijkheden worden aangegrepen om deze doelstellingen voor alle leerlingen te realiseren.

2 Funderende doelstellingen

1 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om een bewegingsactieve levensstijl te verwerven.
2 Verdiepen en verbreden van de motorische competentie om optimaal te functioneren in verschillende bewegingscontexten.
3 Zelfevaluatie van bewegingservaringen en -contexten en hierover communiceren.
4 Ontwikkelen van competenties om een gezonde en bewegingsactieve levensstijl in het dagelijkse leven te optimaliseren met aandacht voor milieu, de eigen veiligheid en die van anderen.
5 Vanuit een realistisch zelfconcept verantwoorde keuzes maken uit het bewegingsaanbod.
6 In bewegingscontexten vreugdevol, sociaal en communicatief handelen.

3 Selectiecriteria en structurering van de eindtermen

In het vak lichamelijke opvoeding worden eindtermen gerealiseerd binnen drie groepen van doelstellingen. Binnen elk van deze groepen worden de verschillende componenten van de persoonlijkheidsvorming harmonisch ontwikkeld. Dit betekent dat in bewegingssituaties zowel motorische, cognitieve als dynamisch-affectieve en sociale componenten geïntegreerd worden aangeboden.

3.1 Ontwikkeling van de motorische competenties

Hieronder verstaat men verantwoord en veilig bewegen, zelfstandig leren, reflecteren over bewegen en verdiepen en verbreden van motorische competenties via diverse en aangepaste vormen uit de bewegingscultuur.

3.2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

Het betreft hier onder meer eindtermen die jongeren toelaten om conditionele aspecten op te bouwen, te onderhouden en op te volgen. Bewegingsactiviteiten worden hier in het perspectief geplaatst van een gezonde levensstijl. Voorts wordt in deze doelengroep gewezen op het belang van hygiëne en veilig bewegen.

3.3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

Via bewegingssituaties leert men zichzelf en anderen kennen, accepteren en waarderen. Men leert samenwerken, elkaar helpen en steun verlenen. Ook dit gebeurt niet los van motorische taken.

De eindtermen zijn van toepassing voor alle onderwijsvormen. De uitwerking ervan zal in de praktijk echter wel verschillen. Het gaat hier om verschillen in leerinhouden, leermiddelen en leer- en onderwijsactiviteiten. Zo kan ondermeer worden gedacht aan een differentiatie in beheersingsniveau, in de mate van concretisering, in de soort, de vorm en de presentatie van de aangeboden leeractiviteiten, in de mate waarin structuur wordt aangebracht en in de wijze van evaluatie. Deze verschillen in aanpak zijn afhankelijk van de leerlingengroep. In het BSO kan een andere aanpak bijvoorbeeld zijn:

- het inbouwen van meer stappen in het leerproces;
- het voorzien van minder keuzemogelijkheden zodat leerlingen zelf minder moeten selecteren;
- het meer aansluiten bij concrete ervaringen van leerlingen en ze van daaruit laten reflecteren;
- het voorzien van meer ondersteuning bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten.

Bij het verwijzen naar vervolgopleidingen en beroepen wordt ook ingespeeld op interesses en mogelijkheden van de leerlingen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Motorische vorming is een continu proces dat geleidelijk opgebouwd wordt. In het lager onderwijs komen voor het eerst activiteiten uit de verschillende bewegingsgebieden aan bod. De bewegingsgebieden met bijhorende activiteiten betekenen echter geen doel op zich maar worden gebruikt als middel om de bewegingsgebonden competenties verder uit te bouwen. Daarom worden de bewegingsactiviteiten niet als duidelijk afgescheiden aangeboden maar vloeien ze in mekaar over tot varianten van gekende activiteiten uit één of meerdere bewegingsgebieden.

In de eerste graad van het secundair onderwijs wordt er wel een duidelijk onderscheid gemaakt in verschillende bewegingsgebieden waarbinnen dan weer een vaste keuze wordt gemaakt voor een beperkt aantal activiteiten op basis van de genoemde criteria. Een belangrijk argument voor het vastleggen van het aantal en de soort activiteiten wordt gevonden in de studieloopbaan van jongeren. Na de eerste graad veranderen nog heel wat leerlingen van school. Een te sterk uiteenlopende en gevarieerde keuze van activiteiten bij het begin van het secundair onderwijs kan er toe leiden dat er een hiaat ontstaat in de beoogde veelzijdige bewegingsbekwaamheid.

In de tweede en de derde graad worden de bewegingsgebieden niet vastgelegd door de eindtermen. De verantwoordelijkheid voor de keuze van de bewegingsgebieden berust nu bij de school/vakgroep. Deze keuze moet een veelzijdige vorming waarborgen. Het gaat nu om een verdiepen en verbreden van reeds gekende basisvaardigheden uit de lagere school en de eerste graad secundair onderwijs via activiteiten uit verschillende soorten bewegingsgebieden. De school zoekt zelf een aangepast aanbod aan activiteiten waarmee ze de eindtermen wil realiseren. Hierbij maakt ze gebruik van de bovenstaande uitgangspunten. Bovendien zorgt de school via de door haar gekozen activiteiten voor een duidelijke opbouw in het leerproces van de leerlingen aansluitend bij dat van de eerste graad.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen veiligheidsafspraken naleven. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.2.)*

De leerlingen kunnen onder begeleiding veiligheidsvoorschriften, afspraken en regels naleven. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 2.)

De leerlingen kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

De leerlingen kunnen in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.)

2 *De leerlingen kunnen hun loopstijl en -tempo aanpassen aan de afstand. (Lager onderwijs: lichamelijke opvoeding, eindterm 1.15.)*

De leerlingen kunnen een duurloop en een sprint uitvoeren. (Eerste graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 14.)

De leerlingen combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe. (Tweede graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 7.)

De leerlingen kunnen motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 10.)

4.2 Horizontale samenhang

De horizontale samenhang komt op twee manieren tot uiting. Ten eerste komen de drie groepen van doelstellingen waarvoor eindtermen werden geschreven altijd samen aan bod in concrete bewegingssituaties (zie selectiecriteria). Ten tweede sluiten de eindtermen lichamelijke opvoeding ook aan bij een aantal eindtermen voor de andere vakken en bij de vakoverschrijdende eindtermen. Zo zijn de toepassing van de motorische competenties, de ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl en van het zelfconcept en het sociaal functioneren niet alleen het werk van het vak lichamelijke opvoeding maar maken ze deel uit van het globale schoolgebeuren. Hierbij wordt onder meer gezocht naar mogelijkheden om samen te werken met andere vakken en met de vakoverschrijdende eindtermen.

Voorbeelden

De leerlingen kunnen

1 - hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingsituaties.
(Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)
- eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
(Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindtermen 17 en 18.)

De leerlingen kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR). (Derde graad SO: gezondheidseducatie, eindterm 3.)

De eindtermen met betrekking tot het zelfconcept en het sociaal functioneren sluiten zeer sterk aan bij sociale vaardigheden.

2 De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

De leerlingen helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- *…*
- *te overleggen en afspraken te maken;*
- *…*

(Derde graad SO: sociale vaardigheden, eindterm 6.)

PROJECT ALGEMENE VAKKEN (PAV) - BSO

Inhoudsopgave

1 Krachtlijnen 1298
1.1 Leerlingkenmerken 1298
1.2 Weerbaarheid en sociale vaardigheid 1299
1.3 Integratie van herkenbare inhouden 1299
1.4 Accentueren van vaardigheden en attitudes 1299
1.5 Leerlingbegeleiding 1299
1.6 Functionele doelen 1300
1.7 Remediëring 1300
1.8 Geïntegreerde informatie- en communicatietechnologie 1300

2 Funderende doelstellingen 1300

3 Selectiecriteria voor en structurering van de eindtermen 1301
3.1 Selectiecriteria 1301
3.2 Structurering 1302

4 Coördinatie 1303
4.1 Verticale samenhang 1303
4.2 Horizontale samenhang 1303

1 Krachtlijnen

De derde graad BSO heeft de bedoeling de leerlingen meer arbeidskansen te bieden.

Voor vele leerlingen, van wie ongeveer de helft al meerderjarig is in het eerste leerjaar, beperkt de derde graad zich tot de twee eerste leerjaren. Om toch voor alle leerlingen een maatschappelijke basisvorming te garanderen worden de eindtermen geformuleerd op het niveau van het tweede leerjaar.

Ondanks de vele stromingen die al jaren integrale opvoeding en onderwijs propageren is tot op heden het onderwijssysteem nog altijd gebaseerd op het traditioneel vakgerichte model.

De hedendaagse maatschappij verwacht van de school dat zij de totale persoon opleidt en opvoedt. In ons onderwijs bestaan er al initiatieven van vakoverstijgend werken, zoals de geïntegreerde proef, vakoverschrijdende eindtermen en ontwikkelingsdoelen en occasionele projecten, die echter de traditionele vakkensplitsing nog niet doorbreken.

PAV in het beroepsonderwijs doet dat wel en bouwt die integratie structureel en systematisch in de wekelijkse lessentabel in.

Begin de jaren '80 werd Project Algemene Vakken als keuzemogelijkheid in de lessentabellen van het BSO ingevoerd.

Overtuigd van de meerwaarde van een samenhangend curriculum, promoot de overheid deze gebundelde presentatie. Ze laat de onderwijsverstrekkers echter de volledige vrijheid om de doelen na te streven met PAV, door middel van afzonderlijke vakken of door thematisch geïntegreerd verwerken van de leerdoelen van een aantal individuele vakken. Door een gebundelde presentatie wil de overheid enkel de kans op een samenhangend curriculum vergroten o.a. omdat blijkt dat hierdoor de leerlingen sterker voor algemene vakken gemotiveerd worden. Welke keuze men als onderwijsverstrekker ook maakt de leerplannen zullen doelstellingen bevatten die gebaseerd zijn op dezelfde eindtermen. Om die reden is er voor gezorgd dat de eindtermen niet alleen bruikbaar zijn voor PAV maar ook verkavelbaar zijn naar afzonderlijke vakken.

1.1 Leerlingkenmerken

De leerlingengroep in de derde graad BSO is minder heterogeen dan in de tweede graad BSO. Toch blijven de verschillen groot. De instroom gebeurt vanuit verschillende onderwijsvormen. De heterogeniteit blijkt ook uit de diversiteit van leeftijd, van verstandelijke mogelijkheden, van leermogelijkheden, van vooropleiding, van leerachterstanden, van integratie of desintegratie in een schoolcultuur, ...

Deze verscheidenheid wordt bovendien doorkruist door sociaal-cultureel-economische factoren. Hierdoor voelen bepaalde leerlingen zich meer aangetrokken door de BSO-schoolcultuur wegens de eigen subcultuur. Andere leerlingen voelen een vervreemding van de eigen subcultuur wegens diezelfde BSO-schoolcultuur. De eerste groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar een zeer directe en concrete taal primeert die het doorgroeien naar het meer abstract talig handelen verhindert; de tweede groep leerlingen is afkomstig uit een milieu waar zeer veel taalstimulering werd gegeven en de geschreven taal geïntegreerd is in het dagelijks leven.

1.2 Weerbaarheid en sociale vaardigheid

Er is een groeiende tendens naar een snellere zelfstandigheid, zowel op het gebied van arbeid/inkomen (consument) als inzake relaties/verhoudingen. Een inleiding tot en een begeleiding van dit intermenselijk acteren is daarom noodzakelijk.

Het is niet de bedoeling de opvoedende taak van de ouders over te hevelen naar het onderwijs. PAV biedt mogelijkheden om leerlingen te initiëren in en te begeleiden bij de ontwikkeling van weerbaarheid en sociale vaardigheden.

Centraal in de basisvorming van jongeren in het BSO staat de bekommernis om hen te begeleiden in hun individuele persoonlijkheidsontwikkeling en in hun sociale vorming, zodat ze zowel in de context van hun persoonlijk leven en professioneel leven als in het kader van hun deelname aan het maatschappelijk leven adequaat en zelfredzaam kunnen optreden en handelen.
Dit veronderstelt het verwerven van vaardigheden en attitudes, steunend op functionele kennis en inzicht, met de bedoeling de leerlingen zowel fysiek als psychisch weerbaar en sociaal vaardig te maken om goed te kunnen functioneren binnen de verscheidenheid van de democratische multiculturele samenleving van vandaag en hen degelijk voor te bereiden op de uitdagingen van de maatschappij van morgen.

In onze razendsnel evoluerende maatschappij is een continu aanpassingsvermogen en een levenshouding gericht op “levenslang leren” een noodzaak.

Daarom is “levensecht leren” het hoofdkenmerk in de persoonlijkheidsvorming en bij de ondersteuning van de beroepsopleiding. In de derde graad zal nog intenser aandacht besteed worden aan een mogelijke voorbereiding op verdere specialisatie of ontwikkeling, al dan niet door gestructureerd vervolgonderwijs zoals volwassenenonderwijs, nascholing in het bedrijfsleven zelf, ...

1.3 Integratie van herkenbare inhouden

Het is helemaal niet vanzelfsprekend om basisvaardigheden aangeleerd in het ene vak aan te wenden in een ander vak. Met PAV verwerken de leerlingen de bundeling van levensechte en herkenbare inhouden als één geheel, zoals zij ook de realiteit van het leven als één geheel ervaren, in een logische samenhang. Dit aangepaste leerpakket is gericht op de concrete toepassing in het dagelijkse leven van de jongeren. Op die manier verhoogt hun interesse voor en hun inzicht in mens en maatschappij, zodat zij beter uitgroeien tot mondige, weerbare, vaardige en geëngageerde deelnemers aan de samenleving. Zij verwerven aldus de nodige vaardigheden.

1.4 Accentueren van vaardigheden en attitudes

In PAV wordt de nadruk gelegd op vaardigheden en attitudes die zelfstandige verwerking van de vakcomponenten en de waardeopvoeding ondersteunen.

1.5 Leerlingbegeleiding

In PAV krijgt een leraar in hoge mate de mogelijkheid om te werken aan een vertrouwensrelatie met de leerlingen. Het geloof in hun leraar als mens en dit vertrouwen in hun leraar-opvoeder als ankerfiguur is voor beroepsleerlingen een absolute voorwaarde om gemotiveerd te werken aan hun eigen leerproces. Het “verborgen leerplan” van deze jongeren is doorweven met een grote hoeveelheid niet-cognitieve, morele en gevoelsmatige aspecten

die zij aangesproken willen voelen vooraleer bij hen sprake kan zijn van interesse, motivatie en engagement.

Een dergelijke sfeer is meteen een vruchtbare voedingsbodem voor zelfconceptverheldering en ethische waardevorming.

1.6 Functionele doelen

Wat de doelen betreft heeft de overheid geopteerd voor een goed geselecteerd geheel van in hoofdzaak functionele vaardigheden voor alle leerlingen ongeacht de studierichting. Met functioneel wordt bedoeld dat de vaardigheden toepasbaar moeten zijn in maatschappelijke situaties en in beroepsgerichte situaties. Ze kunnen didactisch ingekleurd worden volgens de interesse van de leerlingen, in aansluiting op de beginsituatie en op hun leef- en leersituatie. Dit vertaalt zich in aangepaste voorbeelden, in tekstmateriaal, in het niveau van beheersing, ...

De verticale opbouw van PAV is afgestemd op het groeiproces van de leerling en beoogt zijn groei naar zelfstandigheid.

1.7 Remediëring

PAV in de derde graad BSO biedt ruime mogelijkheden voor vaardigheidsremediëring, met name de remediëring om de noodzakelijke basisvaardigheden te verwerven en te gebruiken. De klemtoon ligt vooral op het trainen van de instrumentele vaardigheden en niet op het remediëren van het inzicht in de basistechnieken.

Enkel vanuit een krachtige leeromgeving, die door de leerling als levensecht ervaren wordt, kan er geremedieerd worden. Hierdoor verschilt de remediëring in de derde graad in wezen niet fundamenteel van die in de tweede graad. In de derde graad blijft de remediëring voornamelijk selectief en vraaggestuurd door de leerling. Enkel bij situaties waarin het bereiken van de funderende doelstellingen in het gedrang zou komen, kan er selectief en occasioneel geremedieerd worden op initiatief van de leraar.

1.8 Geïntegreerde informatie- en communicatietechnologie

Het belang dat aan ICT gehecht wordt, mag niet de indruk geven dat wordt aangestuurd op een autonoom vak of vakonderdeel.

ICT in PAV omvat de informatie- en communicatietechnologie zoals deze steeds meer verweven is in ons dagelijks leven: het werken met tekst of met gegevens (al of niet cijfermatig) via een computer, nieuwe mogelijkheden om met elkaar in verbinding te treden, via elektronische kaarten gegevens opvragen, zich kenbaar maken, zich laten registreren, toegang krijgen tot, …

Kerndoel is dus niet ICT op zich, maar wel ICT in die mate dat het elke burger beïnvloedt en zo een drempel dreigt te worden voor wie op dit gebied niet “geletterd en gecijferd” is.

2 Funderende doelstellingen

De visie op PAV zoals weergegeven in de krachtlijnen wordt verder geconcretiseerd in de volgende funderende doelstellingen.

1 Functioneel taalvaardig zijn.

2 Functioneel rekenvaardig zijn.
3 Informatie functioneel verwerven en verwerken.
4 Organisatiebekwaam zijn.
5 Tijd- en ruimtebewustzijn.
6 Maatschappelijk en ethisch bewust, weerbaar en verantwoordelijk zijn.

3 Selectiecriteria voor en structurering van de eindtermen

3.1 Selectiecriteria

De legitimering voor de keuze van de eindtermen kan gevonden worden bij de leerlingkenmerken zelf. Er is naar doelen gezocht die de leerlingen kunnen motiveren. De doelen worden effectief bereikt als de leerlingen ze als zinvol, nuttig en aangenaam ervaren. Dit houdt in dat men vertrekt vanuit herkenbare situaties uit hun belevingswereld en streeft naar toepassingsgerichtheid. Daarenboven moeten de probleemsituaties voldoende uitdagend zijn en hun nieuwsgierigheid opwekken. Belangrijk voor hun zelfconcept is dat ze voor problemen die ze als moeilijk maar toch als belangrijk ervaren, de zogenaamde kritische incidenten, zinvolle oplossingen kunnen vinden. Hiervoor moeten leerlingen de kritische incidenten leren omschrijven, kritisch bekijken en strategieën, vaardigheden en attitudes ontwikkelen om er mee om te gaan. De eindtermen moeten dit proces mogelijk maken en stimuleren.

De eindtermen zijn geselecteerd met het oog op de dagelijkse werkelijkheid. Het gaat hier om kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes gericht op de persoonlijke ontwikkeling en het functioneren in een multiculturele en pluralistische samenleving. Dit betekent ook dat ze leren op een kritisch creatieve manier te participeren aan het maatschappelijk leven. Dit impliceert meteen dat de jongeren voldoende basisvaardigheden verwerven die later in het kader van het levenslang leren nog aangevuld kunnen worden.

De eindtermen zijn tevens aangepast aan de leeftijd van de leerlingen en de ontwikkeling die ze doormaken. Jongeren evolueren van een eerder zelfbetrokken ingesteldheid in de eerste graad naar een grotere openheid om in groep te functioneren in de derde graad.

Ten slotte zijn de eindtermen gericht op intermenselijk bewustzijn en burgerlijke verantwoordelijkheid. In een steeds nadrukkelijkere en complexere ordening van samenlevingsverbanden - zowel op het vlak van arbeidsrecht, sociale wetgeving en sociale zekerheid, als op intermenselijk vlak - wordt elementaire kennis van rechten en plichten een onmiskenbaar gegeven om de burgerlijke verantwoordelijkheid te kunnen opnemen.

De te verwerven eindtermen kunnen gerealiseerd worden door middel van diverse onderwerpen. Bewust worden binnen PAV deze onderwerpen niet omschreven. Enerzijds hebben de onderwijsverstrekkers de volledige vrijheid om zelf te bepalen met welke onderwerpen of thema's ze de eindtermen van PAV wensen na te streven. Anderzijds kunnen er heel wat onderwerpen geput worden uit de vakoverschrijdende eindtermen: op die manier wordt rekening gehouden met de studiebelasting. De eindtermen moeten immers realiseerbaar zijn en er moet voldoende ruimte overblijven voor de eigen lokale inbreng. Tegelijkertijd heeft PAV een fundamentele inbreng en speelt PAV een geprivilegieerde rol bij het realiseren van de vakoverschrijdende eindtermen.

3.2 Structurering

Er zijn verschillende benaderingen mogelijk om de eindtermen binnen PAV te ordenen. Hier werd geopteerd om de eindtermen te groeperen volgens de geformuleerde funderende doelstellingen. Daarmee wordt het verband duidelijk tussen de funderende doelstellingen en de eindtermen. De eindtermen zijn op deze manier ook verkavelbaar naar afzonderlijke vakken.

3.2.1 Functionele taalvaardigheid

De eindtermen voor taal in het BSO hebben betrekking op het maatschappelijk voldoende communicatief vaardig zijn in normale en functionele situaties eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Taalvaardigheid beoogt steeds de gewenste effecten van de communicatie.

3.2.2 Functionele rekenvaardigheid

Om in de huidige maatschappij functioneel rekenvaardig te zijn moet men vaardig zijn op drie domeinen. Men moet kunnen schatten, meten en rekenen in diverse situaties die in het dagelijkse leven voorkomen eventueel met ondersteuning van gepaste hulpmiddelen. Men moet logisch kunnen denken ten aanzien van reële problemen. Men moet de resultaten van het wiskundig handelen kunnen evalueren om effectief te handelen.

3.2.3 Functionele informatieverwerving en -verwerking

De informatiestroom is overweldigend. Anderzijds is broodnodige informatie soms moeilijk te vinden. Jongeren moeten hun informatiebehoefte kunnen omschrijven om daarna gericht te leren zoeken via diverse wegen. Hierbij leren ze zinvol selecteren, zodat de gevonden informatie in dienst staat van hun behoefte.

3.2.4 Organisatiebekwaamheid

Het zeer drukke en snelle leven moet voor elke burger beheersbaar blijven. Daarom zullen jongeren leren hun leven en zichzelf te organiseren. Ook vanuit het bedrijfsleven is er hoe langer hoe meer vraag naar organisatiebekwame medewerkers. Jongeren hebben behoefte aan het leren plannen van hun activiteiten. Hierbij moeten ze leren rekening houden met het tijdgebruik, beschikbare ruimte, noden en eisen van anderen, materiële vereisten en hun persoonlijke mogelijkheden.

3.2.5 Tijd- en ruimtebewustzijn

De maatschappijorganisatie, met haar greep op het leven van het individu, vereist dat jongeren de grote lijnen van de maatschappelijke structuren en organisaties kennen. Bovendien wordt het menselijk handelen beïnvloed door wat vooraf ging en hypothekeert het op zijn beurt de toekomst. Dit inzicht is nodig om enerzijds het eigen inzicht te relativeren en anderzijds verantwoord te ageren voor hen die na ons komen. Om maatschappelijke gebeurtenissen, in een wereld die als een dorp geworden is, te begrijpen, te situeren, is ook ruimtelijk inzicht noodzakelijk. De jongeren zijn in de eerste plaats betrokken op de eigen omgeving, maar ontdekken geleidelijk aan dat de ruimere omgeving evengoed hun onmiddellijk maatschappelijk functioneren beïnvloedt.

3.2.6 Maatschappelijk en ethisch bewustzijn, weerbaarheid en verantwoordelijkheid

Het is van prioritair belang dat de leerlingen van het BSO zich bewust zijn van de maatschappelijke realiteit en dat ze een ethisch bewustzijn ontwikkelen. Jongeren hebben nood aan een aantal vaardigheden die hen weerbaar maken in deze maatschappij. Door het verwerven en verder ontwikkelen van deze vaardigheden zijn ze in staat hun maatschappelijke verantwoordelijkheid op een ethisch verantwoorde manier op te nemen.

4 Coördinatie

4.1 Verticale samenhang

Bij het opstellen van de eindtermen voor PAV in de derde graad werd rekening gehouden met de eindtermen van de tweede graad. Zowel in de tweede als derde graad staan basisvaardigheden en maatschappelijke doelen centraal. In de derde graad worden ze verder uitgediept, neemt de moeilijkheidsgraad toe, worden ze aangeboden in complexere maatschappelijke contexten en evolueert het leerproces van onder begeleiding “naar zelfstandig”.

Voorbeelden

1 *De leerlingen kunnen individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren. (Tweede graad SO: PAV, eindterm 21.)*

De leerlingen kunnen opdrachten zelfstandig plannen, organiseren, uitvoeren, evalueren en indien nodig bijsturen. (Derde graad SO: PAV, eindterm 15.)

2 *De leerlingen kunnen hun zakgeld beheren. (Tweede graad SO: PAV, eindterm 24.)*

De leerlingen kunnen een gezinsbudget opmaken en reflecteren over het beheer ervan. (Derde graad SO: PAV, eindterm 27.)

4.2 Horizontale samenhang

Vooreerst wordt de horizontale samenhang gerealiseerd binnen het curriculum zelf. PAV omspant een geheel van vaardigheden en maatschappelijke doelen op een geïntegreerde wijze. Deze horizontale samenhang overstijgt in ruime mate elke vorm van geïntegreerd of gecoördineerd werken tussen traditionele vakken.

Een tweede vorm van horizontale samenhang ligt in de combinatie van PAV en de vakoverschrijdende eindtermen. Deze laatste hebben voor een groot deel betrekking op maatschappelijke doelen en op vaardigheden die ook precies in PAV centraal staan.

Een derde vorm van horizontale samenhang ligt in de mogelijkheid om in PAV didactische inkleuring in te bouwen met betrekking tot de beroepsgerichte vorming. Die kan gaan van eenvoudige voorbeelden uit de beroepswereld tot aansluiting bij de geïntegreerde proef.

Voorbeelden

1 De leerlingen kunnen bij groepsopdrachten

- *overleggen en actief deelnemen;*
- *…*

(Derde graad SO: PAV, eindterm 16.)

De leerlingen kunnen samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school. (Derde graad SO: lichamelijke opvoeding, eindterm 24.)

2 De leerlingen kennen in hun eigen regio de dienstverlening van de belangrijkste maatschappelijke instellingen en kunnen er gebruik van maken. (Derde graad SO: PAV, eindterm 21.)

De leerlingen kunnen informatie verzamelen over de maatschappelijke opdracht, het aanbod en de werking van maatschappelijke diensten en instellingen en van specifieke hulp- en informatiediensten voor jongeren. (Derde graad SO: opvoeden tot burgerzin, eindterm 9.)

2. EINDTERMEN PER VAK

DERDE GRAAD - BSO

LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties;keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie.

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen.
14 * kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

15 * ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

21 * zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.
22 * zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

PROJECT ALGEMENE VAKKEN - BSO[1]

1 Functionele taalvaardigheid

De leerlingen kunnen

1 uit mondelinge en schriftelijke informatie de essentie halen.
2 over die informatie reflecteren en ze evalueren.
3 ingewonnen informatie mondeling gebruiken.
4 mondeling argumenteren.
5 eenvoudige informatie schriftelijk formuleren.
6 zich mondeling duidelijk uiten.

2 Functionele rekenvaardigheid

De leerlingen kunnen

7 evenredigheden functioneel toepassen met o.a.:

- het principe van de regel van drieën,
- percentrekenen,
- schaalgebruik.

8 in praktische situaties de verworven wiskundige denkmethodes uit de tweede graad zelfstandig toepassen (o.a. ordenen, schematiseren, structureren).
9 in functionele situaties op adequate wijze spontaan en zelfstandig metingen uitvoeren.
10 * spontaan en zelfstandig metingen, rekeningen en bewerkingen controleren.

3 Functionele informatieverwerving en -verwerking

De leerlingen kunnen

11 relevante informatie in concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
12 informatie uit uiteenlopend tekstmateriaal begrijpen en gebruiken.
13 * spontaan gebruik maken van voor hen relevante informatie- en communicatietechnologie (ICT).

4 Organisatiebekwaamheid

De leerlingen

14 zien in dat ze keuzes moeten maken om hun leven adequaat te organiseren.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.
De eindtermen moeten worden gerealiseerd ongeacht de keuze die de inrichtende machten maken op basis van Onderwijsdecreet II.

15 kunnen opdrachten zelfstandig plannen, organiseren, uitvoeren, evalueren en indien nodig bijsturen.

16 kunnen bij groepsopdrachten

- overleggen en actief deelnemen;
- in teamverband instructies uitvoeren;
- reflecteren en bijsturen.

5 Tijd- en ruimtebewustzijn

De leerlingen

17 zien in op grond van de actualiteit en eigen ervaringen:

- dat er een verband bestaat tussen verleden, heden en toekomst;
- dat er culturele verschillen zijn in het dagelijks leven van mensen.

18 kennen relevante facetten van hun eigen streek.
19 kunnen belangrijke wereldproblemen herkennen en bespreken.

6 Maatschappelijk en ethisch bewustzijn, weerbaarheid en verantwoordelijkheid

De leerlingen

20 kunnen solliciteren.
21 kennen in hun eigen regio de dienstverlening van de belangrijkste maatschappelijke instellingen en kunnen er gebruik van maken.
22 zien het belang in van maatschappelijk relevante formulieren en procedures.
23 kunnen maatschappelijk relevante formulieren lezen, invullen en controleren.
24 kunnen maatschappelijk relevante procedures toepassen.
25 kennen de voor hen relevante aspecten van de sociale wetgeving en het arbeidsrecht.
26 kunnen geld beheren en bankieren.
27 kunnen een gezinsbudget opmaken en reflecteren over het beheer ervan.
28 zien het belang in van levenslang leren.
29 * zijn ingesteld op een bewust en verantwoord consumentengedrag.
30 * zijn verkeersverantwoordelijk.
31 * zijn gemotiveerd om te zorgen voor de eigen gezondheid en het eigen welzijn en dat van anderen.
32 * nemen spontaan een veilige houding aan in dagelijkse situaties.

BIJLAGE 4

MINDERHEIDSNOTA VANWEGE DE

FEDERATIE VAN RUDOLF STEINERSCHOLEN

Federatie van Rudolf Steinerscholen in Vlaanderen vzw
Contactadres - p.a. Kasteellaan 54 - 9000 Gent - Tel+fax : (09) 233 04 06 .

Betreft :
Eindtermen
Tweede Graad Secundair Onderwijs
1. Vakoverschrijdende Thema's
2. Vakgebonden Eindtermen

Gent, 29 oktober 1998 / 3 .

Aan de Raad Secundair Onderwijs
van de Vlaamse Onderwijsraad

MINDERHEIDSNOTA

Voor de secundaire Rudolf Steinerscholen in Vlaanderen stellen zich in verband met de " eindtermen voor de 2de Graad S.O. " meerdere fundamentele bezwaren :

1. Vooreerst menen wij als " kleine onderwijsverstrekkers " uitdrukkelijk bezwaar te moeten maken tegen het uitermate hoge **tempo** dat werd opgelegd voor de advisering door de VLOR van de eindtermen tweede graad S.O.

Dit gaf aan groepen die niet rechtstreeks vertegenwoordigd zijn in de werkgroepen noch de leesgroep geen enkele kans om adequaat en tijdig te kunnen reageren. De relatief snelle opeenvolging van meerdere versies maakte het ons tevens quasi onmogelijk om onze bezwaren precies en geactualiseerd te duiden.

Ook algemeen gezien menen wij dat een dergelijke werkwijze nooit kan leiden tot rijpe, evenwichtige en haalbare voorstellen. We verwachten dat bij de implementatie zal blijken dat dit zeker geen goede zaak is voor de **kwaliteit** van het onderwijs, noch voor de leerkrachten, noch voor de leerlingen.

2. I.v.m. de " vakoverschrijdende thema's "

2.1. Wij maken in het algemeen bezwaar **tegen** de formulering van de thema-onderdelen in concrete, **operationele leerdoelen.**

De voorliggende " thema's " waren in de 1ste versie geformuleerd in leerlingengedrag. Ondertussen werd dit omgebogen tot " schoolgedrag ". Toch blijven dit zeer concrete, dikwijls gedetailleerd uitgewerkte, soms zeer technische doelstellingen van *concrete vaardigheden en attitudes* bij leerlingen.

Wij stellen daarbij vast dat deze opbouw en inhoudelijke invulling voorbijgaan aan het eigen Advies van de Raad SO van 21 mei 1996.

> Daarin werd gesteld dat vanaf de 2 de graad het accent zou gelegd worden op het creatief leren omgaan met maatschappelijke uitdagingen, waarrond de school actief zou werken. Een concrete invulling in *formele minimumdoelen zou vermeden worden* omwille van te wisselende maatschappelijke ontwikkelingen en de nog wisselende persoonlijkheidsontwikkeling van de leerling.

Daarom werd geadviseerd dat de overheid zich zou beperken tot *thema's* , waarbij de scholen *zelf op een creatieve wijze* zouden nadenken over de concrete invulling, in overeenstemming met hun eigen opvoedingsproject.

Wij menen dan ook dat de voorliggende uitwerking van deze thema's hiermee in strijd is. Een dergelijke vormgeving belet de scholen om op een autonome wijze hieraan vorm te geven vanuit de eigen schoolcultuur. De naam " thema's " ervaren wij als misleidend.

2.2. Bepaalde thema's of subthema's zijn dusdanig **veelomvattend** en **gedetailleerd** uitgewerkt dat ze quasi een " vak " op zichzelf vormen.

Dit is zeker het geval voor " **Leren Leren** " dat overkomt als een uitgeschreven leerplan en door zijn sterk analytisch en cognitief karakter eigenlijk een pedagogische methode oplegt !

Zo bevat " Leren Leren " naargelang de wijzen van tellen en onderverdelen in doelstellingen ongeveer 60 tot 80 concrete leerdoelen !

Deze benadering van " Leren Leren " gaat blijkbaar tevens uit van het *paradigma* dat " leren " geheel strategisch kan bepaald, opgelegd en bereikt worden, dat dit bij de leerlingen (adolescenten) verregaand rationeel kan gestuurd worden, en dat alles wat maatschappelijk belangrijk gevonden wordt, op elke leeftijd kan getraind worden.

In die zin raakt deze benadering dan ook aan het recht op *andere opvattingen* over leren, vanuit een ander mensbeeld, en aan het respect voor andere ontwikkelingswegen.

2.3. De Steinerscholen ervaren nogal wat doelstellingen als **te hoog gegrepen** voor leerlingen van de 2de graad, nl. *adolescenten* .
Dit geldt deels voor Sociale Vaardigheden maar weer vooral voor *Leren Leren* (cfr. uitgangspunten, bvb. meta-cognitieve en meta-affectieve vaardigheden; bereiken van een helder zelfconcept via zelfanalyse, zowel qua persoonlijkheid als intellectueel).

Door de school te verplichten de lat toch hoger te leggen, wordt de druk op de leerlingen onnodig opgevoerd. Dit kan gemakkelijk leiden tot toenemende desinteresse en demotivatie vanwege cognitief minder sterke of affectief nog onzekere leerlingen.
Het lijkt ons bovendien in strijd met de Algemene Uitgangspunten, pt. 3 waar in verband met " zelfconcept " gesteld wordt dat leerlingen een " voldoende mate van succes " moeten kunnen ervaren.

3. I.v.m. de vakgebonden eindtermen

In de Afdeling ASO hebben wij er op gewezen dat de Steinerscholen zeker gebruik zullen moeten maken van het Decreet tot afwijking op de eindtermen en de mogelijkheid tot het indienen van vervangende eindtermen wegens **onverzoenbaarheid** met de eigen onderwijskundige en pedagogische opvattingen.

Wij hadden dit liever vermeden.

3.1. Inzake de vakken en de ASO-drempel

* Zo stellen zich voor onder meer de vakken Chemie en Fysica duidelijke verschillen in wetenschappelijke visie.

* Voor Nederlands hebben wij bezwaren tegen de veelomvattendheid, en de technische en detaillerende benadering die neigt naar het opleggen van een methode.

* Ook voor Moderne Vreemde Talen geldt dit laatste. De concretiserende " tekstblokjes " zijn zeer detaillerend en methode-bepalend.

* Voor Wiskunde menen wij dat voor de gewone ASO-richtingen inzake de basisvorming het abstractieniveau te hoog wordt gelegd, nl. m.o.o. een invulling van 4 u. per week per jaar als uitgangspunt.

* Voor meerdere vakken, onder meer Aardrijkskunde, Biologie, Chemie, Fysica, en Wiskunde zouden de gestelde problemen grotendeels kunnen opgelost worden mits verschuiving van een aantal thema's naar de 3de graad.

Hierbij kan worden vastgesteld dat bepaalde leerinhouden, die in andere netten pas in de 3de graad worden behandeld, in de Steinerscholen reeds in de 2de graad aan bod komen. Deze thema's worden uitdrukkelijk uitgekozen omwille van hun grote affiniteit met een bepaalde *leeftijd*.
Deze benadering wijkt duidelijk af van een meer klassieke, linaire opbouw : van eenvoudig naar complex, van nabij naar onttrokken aan de directe waarneming.

* Wij menen dat de uitbreiding door de VLOR van de ASO-drempel met de vakken Natuurwetenschappen veel meer leerlingen het ASO zullen moeten verlaten die qua geaardheid *niet* beter thuishoren in TSO (toepassend), KSO (artistiek), of BSO (praktisch). Waar moeten deze leerlingen voortaan naartoe ?

3.2. In het kader van het Decreet betreffende het secundair onderwijs werd de intentie van de Vlaamse minister van Onderwijs tot het voorzien van een eigen positie voor de Steinerpedagogie en Yeshiva buiten de **eenheidsstructuur** (o.a. de 3 graden) niet waargemaakt.
Daardoor stelt zich voor de Steinerscholen voor verschillende vakken ook een structureel probleem, nl. de onmogelijkheid om de 2de en 3de graad inhoudelijk als één geheel te kunnen benaderen. Vanuit de eigen pedagogische opvattingen gebeurt dit namelijk bewust wel.

De Steinerscholen willen omwille van hun eigen menskundige en onderwijskundige opvattingen òòk in de 2de en de 3de graad verder **leeftijdsgericht** en **thematisch** onderwijs kunnen geven. Dit behoort tot hun eigen karakteristieken.
Zij ervaren tevens dat dit de persoonlijke ontwikkeling, interesse en de motivatie van de leerlingen sterk ten goede komt.

Standpunten:

* De Steinerscholen vinden de *vakoverschrijdende thema's* in hun huidige vorm onaanvaardbaar. O.i. kunnen zij slechts in de vorm van een overzicht van na te streven *hoedanigheden* geformuleerd worden, òf in doelen bij wijze van *mogelijkheden* (cfr. formuleringen met " zoals ") doch niet in termen van opgelegd concreet gedrag.

* Wij menen dat alsnog het pakket " *Leren Leren* " moet worden *gereduceerd* om meer ruimte te laten voor ook andere opvattingen en benaderingen over leerprocessen, mogelijke leerwegen en -stijlen, en leermotieven.

* Wij verzetten ons tegen de wijze waarop de *ASO-drempel* verhoogd wordt, o.a. door het hoge abstractieniveau van Wiskunde en de uitbreiding met Natuurwetenschappen.

* Wij vragen omwille van de eigen pedagogische en onderwijskundige opvattingen de eindtermen voor de *2de én de 3de graad* als één geheel kunnen behouden.

Daarom hebben wij in de Vlaamse Onderwijsraad de voorliggende eindtermen *niet* kunnen goedkeuren.

Namens de Federatie van R. Steinerscholen in Vlaanderen,

Kamiel Van Herp,
beheerder,
plaatsvervangend lid van de Raad SO.

Federatie van Rudolf Steinerscholen in Vlaanderen *vzw*
Contactadres - p.a. Kasteellaan 54 - 9000 Gent - Tel. en fax 09 233 04 06 .

Betreft :
Actualisering van onze
Minderheidsnota

ingediend in de RSO
op 29 oktober 1998

Eindtermen 2de Graad

Gent, 21 februari 2000

Aan de **Vlaamse Onderwijsraad**
Raad Secundair Onderwijs
p/a Robert LENAERTS, secretaris
Leuvenseplein 4
1000 Brussel

Geachte lezers,

Gelieve hierbij de aanvullende tekst te vinden van ons minderheidsstandpunt inzake de eindtermen 2de graad, toe te voegen aan het Advies van de Raad Secundair Onderwijs. Dit bleek wenselijk na de besprekingen in de RSO op 15 februari en de Afdeling ASO op 18 februari.

De Federatie van Steinerscholen stelt vast dat :

* de **vakoverschrijdende thema's** - omgevormd tot eindtermen - sterk werden gereduceerd. Daardoor vallen veel van onze bezwareen weg inzake veelomvattendheid en gedetailleerdheid. Dit geldt in het bijzonder voor ' Leren leren " en " Sociale vaardigheid ".

Toch blijft de indruk bestaan dat veel doelstellingen te hoog gegrepen blijven voor veel leerlingen van de 2de graad, onder meer door de grote mate van veronderstelde zelfreflectie en de analytische benadering in het algemeen.

Tevens blijven de vakoverschrijdende doelstellingen geformuleerd in termen van concreet leerlingengedrag in plaats van ruime " thema's " waar de scholen vanuit een eigen schoolcultuur zouden kunnen aan werken. Dit beperkt de scholen in hun eigen aanpak en planning, en neigt er toe om bepaalde methodes op te leggen.

* inzake **Wiskunde** ASO de bezwaren tegen het hoge abstractieniveau niet meer toepasselijk zijn op de nieuwe voorstellen.

* evenwel de andere bezwaren van 20.10.1998 inzake de vakgebonden eindtermen helaas wel overeind blijven. Onder meer **Nederlands en Moderne vreemde talen** blijven ons inziens te veelomvattend en te technisch.

* ook de fundamentele visieverschillen inzake **Wetenschappen** blijven.

Tevens handhaven wij onze bezwaren tegen het aanwenden van Wetenschappen als bijkomende drempel voor toegang tot het ASO.

* dat voor de Steinerscholen zelf veel bezwaren zouden kunnen opgelost worden mits de eindtermen van de 2de en de 3de graad als één geheel zouden kunnen worden beschouwd, en voor bepaalde vakken onderlinge verschuivingen tussen beide graden zouden mogelijk zijn.

Namens de Federatie van R. Steinerscholen,

Kamiel Van Herp,
beheerder,
plaatsvervangend lid van de Raad Secundair Onderwijs / VLOR.

ADVIES VAN DE RAAD VAN STATE

OVER HET ONTWERP VAN BESLUIT VAN DE VLAAMSE REGERING TOT VASTSTELLING VAN DE EINDTERMEN VAN DE TWEEDE EN DE DERDE GRAAD VAN HET GEWOON SECUNDAIR ONDERWIJS

30.076/1

KONINKRIJK BELGIE

ADVIES VAN DE RAAD VAN STATE

De RAAD VAN STATE, afdeling wetgeving, eerste kamer, op 14 april 2000 door de Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming verzocht haar van advies te dienen over een ontwerp van besluit van de Vlaamse regering "tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs", heeft op 4 mei 2000 het volgende advies gegeven :

30.076/1

ALGEMENE OPMERKING

Het om advies voorgelegde ontwerpbesluit strekt ertoe de eindtermen vast te leggen voor de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs. Die eindtermen worden omschreven in een zeer omvangrijke en gedetailleerde bijlage bij het ontwerpbesluit.

Met betrekking tot de eindtermen dient het arrest nr. 76/96 van 18 december 1996 van het Arbitragehof in herinnering te worden gebracht, waarin, met betrekking tot de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen van het gewoon kleuter- en lager onderwijs, het volgende werd overwogen :

> "B.5. Het bestreden decreet bekrachtigt, mits enkele wijzigingen, het besluit van de Vlaamse Regering van 22 juni 1994 tot bepaling van de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen van het gewoon kleuter- en lager onderwijs. Die ontwikkelingsdoelen en eindtermen zijn van toepassing vanaf het schooljaar 1997-1998. Ze zijn zowel vakgebonden als vakoverschrijdend vastgesteld.
>
> B.6. De kritiek van de verzoekende partijen ten aanzien van de door het bestreden decreet vastgelegde ontwikkelingsdoelen en eindtermen komt in essentie erop neer dat die dermate omvangrijk, uitvoerig en stringent zijn geformuleerd dat zij, enerzijds, voor een eigen onderwijskundige opvatting geen ruimte laten en, anderzijds, met de in de Steinerscholen gevolgde pedagogische methodiek onverzoenbaar zijn. Aldus zouden zij strijden met de in artikel 24, § 1, van de Grondwet gewaarborgde vrijheid van onderwijs.
>
> De vrijheid van onderwijs, bedoeld in artikel 24, § 1, van de Grondwet, houdt voor de inrichtende machten het recht in om, zonder verwijzing naar een bepaalde confessionele of niet-confessionele levensbeschouwing, met aanspraak op overheidsfinanciering of -subsidiëring een onderwijs in te richten en aan te bieden dat zijn

eigenheid vindt in bepaalde pedagogische of onderwijskundige opvattingen. Zij staat niet eraan in de weg dat de bevoegde wetgever, met het oog op het verzekeren van de kwaliteit en de onderlinge gelijkwaardigheid van het met overheidsmiddelen verstrekte onderwijs, maatregelen neemt die op de onderwijsinstellingen van algemene toepassing zijn, ongeacht de eigenheid van het door hen verstrekte onderwijs.

De wenselijkheid en de keuze van die maatregelen zijn zaak van de bevoegde wetgever, te dezen de decreetgever die, met toepassing van artikel 24, § 5, van de Grondwet, de inrichting, erkenning en subsidiëring van het onderwijs te regelen heeft en daarvoor de beleidsverantwoordelijkheid draagt.

B.7. Het staat niet aan het Hof te oordelen of de bestreden ontwikkelingsdoelen en de eindtermen opportuun of wenselijk zijn. Het komt het Hof evenwel toe te oordelen of, afgezet tegen de door de verzoekende partijen aangevoerde kritiek, de verplichtingen die met die doelen als vereisten voor behoud van erkenning en subsidiëring worden opgelegd, de pedagogische vrijheid, die vervat is in de vrijheid van onderwijs, zoals gewaarborgd door artikel 24, § 1, van de Grondwet, niet aantasten of onevenredig zijn door verder te gaan dan noodzakelijk is voor het realiseren van de beoogde doelstellingen van algemeen belang, te weten het garanderen van de kwaliteit en de onderlinge gelijkwaardigheid van het onderwijs in het betrokken niveau.

B.8.1. Het Hof stelt vast dat het stelsel van ontwikkelingsdoelen en eindtermen, enerzijds, ingebouwd is in de organisatie van de gemeenschapsinspectie die met de bewaking van de kwaliteit van het onderwijs is belast en, anderzijds, verbonden is met de bevoegdheid van de onderwijsinstellingen om, autonoom en zonder overheidsinterventie, rechtsgeldige studiebewijzen en diploma's uit te reiken.

B.8.2. Zoals in B.4.6 is uiteengezet, zijn de ontwikkelingsdoelen en eindtermen geconcipieerd als minimale doelstellingen die door de onderwijsinstellingen in het kleuteronderwijs moeten worden nagestreefd, in het lager onderwijs moeten worden nagestreefd en op het einde van dat onderwijs voor de

meerderheid der leerlingen moeten zijn bereikt. Van dat concept is in het bekrachtigingsdecreet niet afgeweken (*Gedr. St.*, Vlaamse Raad, 1993-1994, nr. 583/5, p. 9).

B.8.3. Verbonden met de autonomie van de scholen om zonder overheidsinterventie rechtsgeldige studiebewijzen en diploma's af te geven (*Gedr. St.*, Vlaamse Raad, 1990-1991, nr. 519/4, pp. 6 en 12), zijn de ontwikkelingsdoelen en eindtermen een adequaat middel, enerzijds, om de gelijkwaardigheid van de studiebewijzen en diploma's veilig te stellen en, anderzijds, om de onderlinge gelijkwaardigheid te vrijwaren van het onderwijs verstrekt in de instellingen die ouders en leerlingen vrij kunnen kiezen.

B.9. Het blijkt evenwel dat de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen, ook die welke betrekking hebben op attitudes, zo omvangrijk en gedetailleerd zijn dat in redelijkheid niet kan worden aangehouden dat het om minimale doelstellingen gaat, derwijze dat zij onvoldoende ruimte laten om de doelstellingen van het eigen pedagogisch project te kunnen verwezenlijken. Aldus wordt aan de vrijheid van onderwijs geraakt.

B.10. Zoals zij werden bekrachtigd door het decreet van 22 februari 1995 verplichten de ontwikkelingsdoelen en eindtermen alle inrichtende machten zich eraan te conformeren.

Door de ontwikkelingsdoelen en de eindtermen bepaald bij het besluit van de Vlaamse Regering van 22 juni 1994 en nader omschreven in de bijlage bij dat besluit onder voorbehoud van enkele wijzigingen te bekrachtigen, zonder zelf een procedure in te richten volgens welke beperkte afwijkingen kunnen worden toegestaan aan instellingen die, met eerbiediging van de fundamentele rechten en vrijheden en zonder afbreuk te doen noch aan de kwaliteit van het onderwijs noch aan de vereiste inhoud ervan, een onderwijs verstrekken of wensen te verstrekken dat geïnspireerd is door bijzondere pedagogische opvattingen, schendt de decreetgever de vrijheid van onderwijs gewaarborgd bij artikel 24, § 1, van de Grondwet".

Het staat aan de stellers van het ontwerp, en in tweede instantie aan de decreetgever, wanneer hem de eindtermen opgenomen in de bijlage bij het ontwerp ter bekrachtiging worden voorgelegd (1), te oordelen of die eindtermen de toets aan de door het Arbitragehof in het voornoemde arrest nr. 76/96 uiteengezette beginselen kunnen doorstaan. Het eindoordeel terzake zal in voorkomend geval het Arbitragehof toekomen.

ONDERZOEK VAN DE TEKST

Aanhef

1. De artikelen 6 en 6bis van de wet van 29 mei 1959 werden vervangen bij het decreet van 24 juli 1996. Men redigere het eerste lid van de aanhef derhalve als volgt :

"Gelet op de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving, inzonderheid op artikel 6, vervangen bij het decreet van 24 juli 1996, en op artikel 6bis, vervangen bij het decreet van 24 juli 1996 en gewijzigd bij het decreet van 15 juli 1997;".

2. Het is een regel van goede wetgevingstechniek dat in de aanhef van een ontwerpbesluit enkel melding wordt gemaakt van adviezen, akkoorden of voorstellen die rechtens

---

(1) Met toepassing van artikel 6bis, § 1, laatste lid, van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving.

zijn voorgeschreven. Toegepast op het voorliggende ontwerpbesluit komt deze regel erop neer dat het tweede lid van de aanhef, waarin wordt verwezen naar een voorstel van de Dienst voor Onderwijsontwikkeling, kan worden weggelaten. Dat voorstel is immers niet rechtens vereist opdat de ontworpen regeling rechtsgeldig tot stand zou kunnen komen.

3. In het vierde lid van de aanhef (dat het derde lid wordt), dient de datum te worden vermeld waarop het advies van de Inspectie van Financiën is gegeven, zijnde 22 maart 2000.

4. Vóór het vijfde lid van de aanhef van het ontwerp, zoals het om advies is voorgelegd, dient een nieuw lid te worden ingevoegd, waarin wordt verwezen naar de beraadslaging van de Vlaamse regering betreffende het verzoek om advies door de Raad van State binnen een termijn van een maand.

Artikel 2

In de wetgevingstechniek worden geen woorden als "moeten" of "dienen te" gebruikt, aangezien de verplichting al besloten ligt in de regelgeving als zodanig.

Men schrijve derhalve "De eintermen worden progressief (...), in acht genomen vanaf (...).

Artikel 3

Aangezien de eindtermen krachtens artikel 2 slechts in acht moeten worden genomen vanaf het schooljaar 2001-2002, is er in ieder geval geen enkele reden om het ontworpen besluit retroactief in werking te laten treden. Artikel 3 dient derhalve te worden geschrapt.

Bijlage

Op het einde van de bijlage dient de formule "Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Vlaamse regering van ... (datum)" te worden toegevoegd.

30.076/1

De kamer was samengesteld uit

de Heren	A. BEIRLAEN,	kamervoorzitter,
	M. VAN DAMME, J. SMETS,	staatsraden,
	G. SCHRANS, E. WYMEERSCH,	assessoren van de afdeling wetgeving,
Mevrouw	A. BECKERS,	griffier.

Het verslag werd uitgebracht door de H. W. PAS, adjunct-auditeur. De nota van het Coördinatiebureau werd opgesteld en toegelicht door de H. J. DRIJKONINGEN, referendaris.

DE GRIFFIER, DE VOORZITTER,

A. BECKERS A. BEIRLAEN

BESLUIT VAN DE VLAAMSE REGERING VAN 23 JUNI 2000 TOT VASTSTELLING VAN DE EINDTERMEN VAN DE TWEEDE EN DE DERDE GRAAD VAN HET GEWOON SECUNDAIR ONDERWIJS

+ BIJLAGE

BESLUIT VAN DE VLAAMSE REGERING

tot vaststelling van de eindtermen
van de tweede en de derde graad
van het gewoon secundair onderwijs

DE VLAAMSE REGERING,

Gelet op de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving, inzonderheid op artikel 6, vervangen bij het decreet van 24 juli 1996, en op artikel 6bis, vervangen bij het decreet van 24 juli 1996 en gewijzigd bij het decreet van 15 juli 1997 ;

Gelet op de adviezen van de Vlaamse Onderwijsraad, gegeven op 13 november 1998 en op 15, 18 en 23 februari 2000 ;

Gelet op het advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 22 maart 2000 ;

Gelet op de beraadslaging van de Vlaamse regering, op 31 maart 2000, betreffende de aanvraag om advies bij de Raad van State binnen een maand ;

Gelet op het advies van de Raad van State, gegeven op 4 mei 2000, met toepassing van artikel 84, eerste lid, 1°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State ;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming ;

Na beraadslaging,

BESLUIT :

Artikel 1

§ 1. De eindtermen voor het eerste en tweede leerjaar samen van respectievelijk de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs, bedoeld in artikel 6bis van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving, worden vastgesteld in de bijlage, gevoegd bij dit besluit.

§ 2. Vakgebonden eindtermen worden afzonderlijk vastgesteld voor :

1° in de tweede graad algemeen secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels, Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, al of niet voorafgegaan door het woord "toegepaste", al of niet in een geïntegreerde vorm, Nederlands, wiskunde ;

2° in de tweede graad beroepssecundair onderwijs : de vakken lichamelijke opvoeding, Nederlands, wiskunde en/of toegepaste natuurwetenschappen en/of toegepaste fysica en/of toegepaste chemie en/of toegepaste biologie, al of niet in een geïntegreerde vorm, maatschappelijke vorming of geschiedenis en/of aardrijkskunde. Twee of meer van deze vakken kunnen worden geïntegreerd onder project algemene vakken ;

3° in de tweede graad kunstsecundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, al of niet voorafgegaan door het woord "toegepaste", al of niet in een geïntegreerde vorm, Nederlands, wiskunde ;

4° in de tweede graad technisch secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, al of niet voorafgegaan door het woord "toegepaste", al of niet in een geïntegreerde vorm, Nederlands, wiskunde ;

5° in de derde graad algemeen secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Duits, Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, Nederlands, wiskunde ;

6° in de derde graad beroepssecundair onderwijs : de vakken lichamelijke opvoeding, Nederlands, maatschappelijke vorming of geschiedenis en/of aardrijkskunde. Twee of meer van deze vakken kunnen worden geïntegreerd onder project algemene vakken ;

7° in de derde graad kunstsecundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, Nederlands, wiskunde ;

8° in de derde graad technisch secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, Nederlands, wiskunde.

§ 3. Vakoverschrijdende eindtermen worden gemeenschappelijk voor het algemeen, technisch, kunst- en beroepssecundair onderwijs, maar afzonderlijk voor de tweede en de derde graad vastgesteld voor :

1° leren leren ;

2° sociale vaardigheden ;

3° opvoeden tot burgerzin ;

4° gezondheidseducatie ;

5° milieueducatie ;

6° muzisch-creatieve vorming ;

7° technisch-technologische vorming (uitsluitend voor het algemeen secundair onderwijs).

Artikel 2

De eindtermen worden progressief, leerjaar na leerjaar, te beginnen met het eerste leerjaar van de tweede graad, in acht genomen vanaf het schooljaar 2001-2002.

Artikel 3

De Vlaamse minister, bevoegd voor het onderwijs, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 23 juni 2000.

De minister-president van de Vlaamse regering,

Patrick DEWAEL

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming,

Marleen VANDERPOORTEN

BIJLAGE : EINDTERMEN VAN DE TWEEDE EN DE DERDE GRAAD VAN HET GEWOON SECUNDAIR ONDERWIJS

OVERZICHT :

I. Vakoverschrijdende eindtermen tweede graad
A. Leren leren 1332
B. Sociale vaardigheden 1334
C. Opvoeden tot burgerzin 1336
D. Gezondheidseducatie 1337
E. Milieueducatie 1338
F. Muzisch-creatieve vorming 1339
G. Technisch-technologische vorming - ASO 1340

II. Vakgebonden eindtermen tweede graad - ASO
A. Aardrijkskunde 1341
B. Geschiedenis 1343
C. Lichamelijke opvoeding 1349
D. Moderne vreemde talen: Engels - Frans 1351
E. Natuurwetenschappen 1357
F. Nederlands 1368
G. Wiskunde 1374

III. Vakgebonden eindtermen tweede graad - BSO
A. Lichamelijke opvoeding 1377
B. Project algemene vakken 1379

IV. Vakgebonden eindtermen tweede graad - KSO
A. Aardrijkskunde 1381
B. Geschiedenis 1383
C. Lichamelijke opvoeding 1389
D. Moderne vreemde talen: Engels - Frans 1391
E. Natuurwetenschappen 1396
F. Nederlands 1398
G. Wiskunde 1404

V. Vakgebonden eindtermen tweede graad - TSO
A. Aardrijkskunde 1407
B. Geschiedenis 1409
C. Lichamelijke opvoeding 1414
D. Moderne vreemde talen: Engels - Frans 1416
E. Natuurwetenschappen 1421
F. Nederlands 1423
G. Wiskunde 1428

VI. Vakoverschrijdende eindtermen derde graad
A. Leren leren 1431
B. Sociale vaardigheden 1433
C. Opvoeden tot burgerzin 1435
D. Gezondheidseducatie 1436
E. Milieueducatie 1437
F. Muzisch-creatieve vorming 1438
G. Technisch-technologische vorming - ASO 1439

VII. Vakgebonden eindtermen derde graad - ASO
A. Aardrijkskunde 1440
B. Geschiedenis 1442
C. Lichamelijke opvoeding 1448
D. Moderne vreemde talen: Engels - Frans 1450
E. Moderne vreemde talen: Duits 1457
F. Natuurwetenschappen 1463
G. Nederlands 1473
H. Wiskunde 1479

VIII. Vakgebonden eindtermen derde graad - BSO
A. Lichamelijke opvoeding 1482
B. Project algemene vakken 1484

IX. Vakgebonden eindtermen derde graad - KSO
A. Aardrijkskunde 1486
B. Geschiedenis 1488
C. Lichamelijke opvoeding 1493
D. Moderne vreemde talen: Engels - Frans 1495
E. Nederlands 1501
F. Wiskunde 1506

X. Vakgebonden eindtermen derde graad - TSO
A. Aardrijkskunde 1508
B. Geschiedenis 1510
C. Lichamelijke opvoeding 1515
D. Moderne vreemde talen: Engels - Frans 1517
E. Nederlands 1523
F. Wiskunde 1528

I. VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN TWEEDE GRAAD

A. LEREN LEREN

1 Opvattingen over leren

1 De leerlingen kunnen hun leeropvattingen, leermotieven en leerstijl in vraag stellen en zonodig veranderen.

2 Informatie verwerven en verwerken

Informatieverwerving

2 De leerlingen kunnen diverse informatiebronnen en -kanalen kritisch kiezen en raadplegen met het oog op te bereiken doelen.

Informatieverwerking

De leerlingen kunnen

3 informatie kritisch analyseren en samenvatten.
4 zinvol inoefenen, memoriseren, herhalen en toepassen.

Problemen oplossen

5 De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren.

3 Regulering van het leerproces

Cognitieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen

6 een realistische werk- en tijdsplanning op korte termijn maken.
7 hun leerproces beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.
8 uit leerervaringen conclusies trekken voor een nieuwe leertaak.

Affectieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen

9 beseffen dat ze de oorzaak van slagen en mislukken vaak subjectief toeschrijven.
10 beseffen dat het affectieve het leerproces beïnvloedt.

4 Keuzebekwaamheid

Zelfconceptverheldering

De leerlingen kunnen

11 hun eigen interesses, capaciteiten en waarden verwoorden.
12 een positief zelfbeeld ontwikkelen op basis van betrouwbare gegevens.

Horizonverruiming

De leerlingen

13 kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden.
14 zijn bereid een onbevooroordeelde houding aan te nemen ten aanzien van studieloopbanen en beroepen.

Keuzestrategieën

15 De leerlingen kennen de verschillende fasen van een keuzeproces en kunnen ze doorlopen.

B. SOCIALE VAARDIGHEDEN

1 Interactief competenter worden

De leerlingen

1 zoeken uit welke relatievormen ze vaak gebruiken en in welke contexten.
2 oefenen zich in relatievormen die ze minder goed beheersen, bijvoorbeeld:

- zich als persoon present stellen en respect en waardering uitdrukken voor anderen;
- zich dienstvaardig opstellen, om hulp vragen en dankbaarheid tonen;
- leiding geven, verantwoordelijkheid nemen en meewerken;
- kritiek uiten en zich verdedigen, neen zeggen;
- discreet en terughoudend zijn;
- ongelijk of onmacht toegeven.

3 uiten hun zelfwaardegevoel en opvattingen.
4 worden zich bewust van en houden rekening met (on)gewenste effecten in een interactie.

2 Communicatieve vlotheid verwerven

De leerlingen

5 herkennen functie en belang van een aantal elementen van goede communicatie en geven aan welke van deze elementen zij al beheersen.
6 oefenen zich in elementen van het communicatieve proces die ze minder goed beheersen, bijvoorbeeld:

- actief luisteren;
- beslissen over een mogelijke eigen reactie;
- zich helder uitdrukken in ik-termen.

7 zijn bereid om de inbreng van de gesprekspartner ernstig te nemen.

3 Zorg dragen voor relaties

De leerlingen

8 kunnen het belang aangeven van volgende kenmerken van relaties: afspraken, regels, rolpatronen, machtsverhoudingen en gelijkwaardigheid.
9 kunnen aangeven dat men binnen een relatie keuzes maakt en dat men een relatie vorm geeft op basis van inzicht in haar kenmerken.
10 oefenen zich in het opbouwen en onderhouden van een relatie door:

- in overleg afspraken te maken en taken te verdelen;
- bewust/bedachtzaam om te gaan met gevoelens;
- verschillen en conflicten binnen een relatie te herkennen en er mee om te gaan;
- zich weerbaar op te stellen en persoonlijke autonomie te behouden;
- het afwegen van het belang van een relatie t.o.v. hun andere relaties;
- om te gaan met vormen van afscheid nemen.

11 accepteren verschillen en hechten belang aan respect en zorgzaamheid binnen een relatie.

4 In groep probleemoplossend samenwerken

De leerlingen

12 passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe, bijvoorbeeld:

- zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen;
- voortbouwen op andermans inbreng;
- gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;
- meewerken aan het proces van besluitvorming;
- de wijze van samenwerking evalueren.

13 zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen.

C. OPVOEDEN TOT BURGERZIN

1 Mensenrechten

De leerlingen

1 kunnen de inhoud van de mensenrechten toelichten aan de hand van voorbeelden uit de mensenrechtencharters, inzonderheid aan de hand van het Verdrag inzake de Rechten van het Kind.
2 kunnen in eigen woorden uitleggen dat mensenrechten onderling afhankelijk zijn.
3 kunnen het universeel karakter van mensenrechten aantonen.
4 kunnen voorbeelden geven dat mensenrechten van iedereen voortdurende aandacht en inspanningen vergen en een dynamisch gegeven zijn.
5 herkennen schendingen van mensenrechten.
6 herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media.
7 hebben belangstelling en respect voor mensenrechten en zijn bereid zich actief en opbouwend in te zetten voor hun eigen rechten en die van anderen.
8 hebben kritische belangstelling voor de behandeling van de mensenrechtenthematiek in de media.

2 Actief burgerschap en besluitvorming

De leerlingen

9 kunnen besluitvorming op reële schoolse situaties toepassen.
10 oefenen inspraak en participatie in de school en beargumenteren het belang ervan ook in andere organisatievormen.
11 kunnen meerderheids- en minderheidsstandpunten onderscheiden en benoemen.
12 kunnen rechten en plichten binnen een concrete situatie uitleggen.
13 kunnen verschillende belangen op korte en langere termijn afwegen.
14 spannen zich in om de belangstelling, de standpunten en de argumenten van anderen te respecteren.
15 spannen zich in om voorstellen of argumenten genuanceerd te benaderen.
16 voelen zich aangesproken om binnen en buiten de school verantwoordelijkheid op te nemen en deel te nemen aan allerlei initiatieven.

D. GEZONDHEIDSEDUCATIE

1 Gezonde en actieve leefstijl

De leerlingen

1 verzorgen en gedragen zich hygiënisch.
2 hanteren de richtlijnen voor een gezonde voeding, voor de aankoop en bewaring van voedingsmiddelen en de hygiënische bereiding van maaltijden.
14 passen veiligheidsvoorschriften toe en nemen veiligheidsvoorzorgen in werkplaatsen, labo's en in andere situaties.
3 herkennen een noodsituatie en treden daarbij efficiënt op.
4 schatten de risico's bij gebruik van genotsmiddelen en medicijnen in en reageren assertief in verschillende aanbodsituaties.
5 kunnen omgaan met taakbelasting, examenstress en teleurstellingen.
6 tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving.

2 Relaties en seksualiteit

De leerlingen

7 kunnen omgaan met vriendschap, verliefdheid, seksuele identiteit, seksuele gevoelens.
8 vormen een opinie over relaties en seksualiteit, en reflecteren over eigen gedrag.
9 bespreken de regelgeving over seksuele meerderjarigheid en ongewenst intiem gedrag.
10 bespreken vormen van machtsmisbruik binnen relaties en oefenen zich in fysieke en mentale weerbaarheid.
11 uiten hun wensen en gevoelens binnen een intieme relatie op een constructieve en onbevangen manier, stellen en aanvaarden grenzen.
12 staan kritisch tegenover seks en erotiek in de media.

E. MILIEUEDUCATIE

1 Milieuzorg

De leerlingen

1 kunnen milieu-aspecten op school identificeren en gericht zoeken naar informatie m.b.t. tot omgaan met middelen, grondstoffen en verbruiksgoederen.
2 zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen.
3 kunnen aan een milieuzorgsysteem op school meewerken en zoeken hierbij naar acties die bijdragen tot een duurzame oplossing voor een bepaald milieuprobleem.
4 kunnen contacten leggen met buitenschoolse milieu-instanties bij het werken aan het milieuzorgsysteem en sensibiliseren de school voor milieusparend gedrag.
5 kunnen omgaan met het gegeven dat een duurzame oplossing voor een milieuprobleem afhangt van rationele en niet-rationele factoren en niet altijd beantwoordt aan hun verwachtingen.

2 Natuurzorg

De leerlingen

6 kunnen de specificiteit van en de verscheidenheid binnen een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde beschrijven en bespreken.
7 kunnen elementen verzamelen die de kwetsbaarheid van een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde aantonen en anderen sensibiliseren voor natuurbehoud of natuurwaardering.
8 voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen.
9 beseffen dat mensen met andere historische, socio-economische of culturele achtergrond de natuur en een landschap anders kunnen ervaren.
10 zijn bereid zich in te zetten om de biodiversiteit en de waarde van een natuurgebied en van een landschap te behouden.

3 Verkeer en mobiliteit

De leerlingen

15 maken veilig gebruik van eigen en openbaar vervoer.
11 kunnen de voor- en nadelen van verschillende vervoerswijzen afwegen.

F. MUZISCH-CREATIEVE VORMING

De leerlingen

1 exploreren muzisch-creatieve uitingen zoals muziek, toneel, literatuur, dans, schilder- en bouwkunst, design, interieurs, mode en kleding, gebruiksvoorwerpen enz. als elementen die het cultuurbeeld van een gemeenschap mee bepalen: als statussymbool, als uiting van een persoonlijke esthetische smaak of als functioneel element.

2 ervaren dat muzisch-creatieve uitingen een mondiaal verschijnsel zijn en voorkomen op veel verschillende plaatsen, zoals musea, galerijen, publieke plaatsen (metro, stations…), openbare gebouwen, fabrieken, kantoren, religieuze plaatsen, private huizen, tuinen en parken,…

3 erkennen de mogelijkheden van het gebruik van nieuwe technologieën (zoals ICT) en nieuwe media in en de impact van nieuwe materialen op verschillende muzisch-creatieve uitingen.

4 maken kennis met muzisch-creatieve productieprocessen en de activiteiten die deze processen ondersteunen.

G. TECHNISCH-TECHNOLOGISCHE VORMING - ASO

1 Techniek begrijpen

1 De leerlingen kunnen effecten van techniek op mens en samenleving illustreren en in historisch perspectief plaatsen (zoals comfort, design, milieu, consumentisme …).

2 'Technisch' begrijpen

De leerlingen kunnen

2 kennis en vaardigheden uit verschillende vakgebieden herkennen in technische realisaties.
3 de eigenheid van het technisch proces (bijvoorbeeld doelbepaling, ontwerpen, uitvoeren, evalueren) herkennen en omschrijven.

3 Attitude

4 De leerlingen ontwikkelen een constructief kritische houding ten aanzien van techniek, technische beroepen en ondernemingen/organisaties.

II. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEEDE GRAAD - ASO

A. AARDRIJKSKUNDE - ASO[1]

Kennis

De leerlingen kunnen

1 op kaarten aanduiden en benoemen:

- continenten en oceanen;
- de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
- de belangrijkste staten;
- natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:

- landbouwactiviteiten;
- industriële activiteiten;
- tertiaire activiteiten.

7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van:

- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
- de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkskundige entiteiten.

12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

Vaardigheden

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.
14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor:

- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
- zoeken en selecteren van relevante informatie;
- een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
- het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

Attitudes

De leerlingen

* 19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
* 20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
* 21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
* 22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
* 23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

B. GESCHIEDENIS - ASO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie,d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van ‘systemen’, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

Benaderingswijze

11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn.
'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling.
Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringsconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.
2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.
3 verruimen het aantal historische begrippen en probleemstellingen en preciseren die vanuit hun evolutie in de tijd.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)

De leerlingen

4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit verschillende maatschappelijke domeinen en beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.
5 omschrijven fundamentele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.
6 formuleren per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving een samenhangend beeld, met aandacht voor verbanden tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen.
7 duiden de maatschappelijke evoluties in de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving vanuit continuïteit-discontinuïteit, langzame verandering-breuk, evolutie-revolutie.
8 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800

De leerlingen

9 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor elk van de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
10 formuleren verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
11 tonen aan dat agrarische samenlevingen een aantal gemeenschappelijke structurele kenmerken vertonen.
12 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
13 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
15 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historiografisch materiaal, met vermelding van de referentie.
16 op basis van duidelijk afgebakende opdrachten een verantwoorde en doelgerichte selectie maken uit het informatieaanbod. Daartoe kunnen ze een werkplan opmaken en een overzicht opstellen van te raadplegen informatiekanalen.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

17 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten, de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
18 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
19 aan de hand van vragen en op hun niveau omschreven opdrachten, informatie interpreteren en mogelijke betekenislagen achterhalen.
20 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

21 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten, historische documenten met elkaar vergelijken, uit die vergelijking de draagwijdte van die informatie bepalen en een besluit formuleren.
22 met coherente argumenten hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem verdedigen.

2.2.4 Historische rapportering

De leerlingen kunnen

23 informatie uit historisch bronnenmateriaal en historiografische documentatie structureren en synthetiseren.
24 het resultaat van een beperkt historisch onderzoek onder vorm van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 25 hechten waarde aan de bevraging van het heden en het verleden bij de motivering van meningen en standpunten in de confrontatie met historische en actuele spanningsvelden.
* 26 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.
* 27 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.
* 28 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.
* 29 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.
* 30 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen

6 kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Ontwikkelen van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* *29* brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

D. MODERNE VREEMDE TALEN - ASO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

1.1 De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren bij:

- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *informatieve teksten* zoals nieuwsitems, mededelingen, uiteenzettingen;
- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals publieke aankondigingen, instructies, reclameboodschappen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *narratieve teksten* zoals een (reis)reportage, een hoorspel;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *argumentatieve teksten* zoals een discussie, een betoog.

2 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde *informatieve teksten* zoals een nieuwsitem, een documentaire;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde *narratieve teksten* zoals een reisverhaal-, een reportage-, een film-, een feuilletonfragment.

3 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen bij eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *artistiek-literaire teksten* zoals een kortverhaal, een gedicht, chanson, song, toneel (fragment).

4 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-4:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie en zijn vrij concreet, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

5 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak, gebruiken

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
- het luisterdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
- het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
- belangrijke informatie noteren;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- het taalgebruik van de spreker inschatten (formeel, informeel, vertrouwelijk) in duidelijke situaties;
- vertrouwd zijn met het eigene van de spreektaal (redundantie, onvolledige zinnen, …).

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen;
- vragen om iets te spellen of iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of men de ander goed begrepen heeft.

Attitudes

* 9 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
- ook buiten de klascontext te luisteren naar Franse/Engelse teksten.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *informatieve teksten* zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, krantenartikels, informele boodschappen (brieven, e-mail), recensies;
- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen, reclameboodschappen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *narratieve teksten* zoals reportages, reisverhalen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *artistiek-literaire teksten* zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

11 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen en de informatie summier beoordelen bij:

- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *informatieve teksten* zoals krantenartikels, recensies;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *narratieve teksten* zoals een reisverhaal, een reportage.

De teksten m.b.t. eindtermen 10 en 11:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie en zijn vrij concreet, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten.

De leerlingen kunnen

12 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak, gebruiken

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- op basis van het gelezene anticiperen op het vervolg;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;

- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 16 De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- grondig en onbevooroordeeld te lezen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- ook buiten de klascontext Franse/Engelse teksten te lezen;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

3 Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

17 informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
18 een beluisterde en gelezen informatieve tekst en narratieve tekst navertellen.
19 een spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
20 een situatie beschrijven.
21 een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst samenvatten.
22 verslag uitbrengen over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
23 deelnemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek.
24 argumenten formuleren over een in de klas behandeld onderwerp.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17 - 24:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn nog niet al te complex maar wel begrijpelijk geformuleerd, vrij eenvoudig gestructureerd, worden reeds met een zekere vlotheid maar nog vrij langzaam uitgesproken, bevatten reeds een aanzet tot gevarieerde intonatie;
- in een gesprek kan het al gaan om een relatief langere bijdrage.

De leerlingen kunnen

25 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

26 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpmiddelen;
- het spreekdoel bepalen;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

27 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

28 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- het op een andere wijze zeggen;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, zelf iets herhalen, iets aan te wijzen, te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

* 29 De leerlingen

- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
- zijn bereid het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
- hebben aandacht voor de juiste keuze van woorden, woordvolgorde, intonatie;
- zijn bereid vormcorrectheid na te streven.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

30 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
31 de inhoud van een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst globaal weergeven.
32 een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp.
33 een korte mededeling schrijven.
34 een situatie beschrijven.
35 een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst samenvatten.
36 een eenvoudig verslag schrijven over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
37 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 30-37:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn vrij eenvoudig geformuleerd en vrij overzichtelijk opgebouwd.

De leerlingen kunnen

38 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

39 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
- een schrijfplan opstellen;
- passende lay-out gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke schrijftaak taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

40 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.

41 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van mogelijkheden van ICT;
- het juiste woord vragen of opzoeken;
- gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

Attitudes

* 42 De leerlingen zijn bereid:

- geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van vroegere fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - ASO[1]

I Gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen

Gemeenschappelijke eindtermen gelden voor het geheel van de wetenschappen en worden op een voor de tweede graad aangepast beheersingsniveau aangeboden.

1 Onderzoekend leren / leren onderzoeken

Met betrekking tot een concreet wetenschappelijk of toegepast wetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven, hierover informatie opzoeken en deze oordeelkundig aanwenden.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven hoe deze kan worden onderzocht.
3 voorwaarden en omstandigheden die een hypothese (bewering, verwachting) weerleggen of ondersteunen, herkennen of aangeven.
4 ideeën en informatie verzamelen om een hypothese (bewering, verwachting) te testen en te illustreren.
5 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden, inschatten.
6 aangeven welke factoren een rol kunnen spelen en hoe ze kunnen worden onderzocht.
7 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
8 resultaten van experimenten en waarnemingen verantwoord en bij wijze van hypothese, veralgemenen.
9 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
10 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
11 waarnemings- en andere gegevens mondeling en schriftelijk verwoorden en weergeven in tabellen, grafieken, schema's of formules.
12 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er een verslag over uitbrengen.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen met betrekking tot vakinhouden van de vakspecifieke eindtermen

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 met een voorbeeld verduidelijken hoe de genese en de acceptatie van nieuwe begrippen en theorieën verlopen.
15 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.

---

[1] De eindtermen moeten gerealiseerd worden, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken. Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn

16 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
17 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
18 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
19 met een voorbeeld de wisselwerking tussen natuurwetenschappelijke en filosofische opvattingen over de werkelijkheid illustreren.
20 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
21 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren.

3 Attitudes

De leerlingen

* 22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
* 23 houden rekening met de mening van anderen.
* 24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
* 25 zijn bereid om samen te werken.
* 26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
* 27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
* 28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
* 29 hebben aandacht voor het correct en nauwkeurig gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
* 30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
* 31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.

II Vakgebonden eindtermen Biologie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

B 1 voorwaarden aangeven voor een gezonde levenswijze.
B 2 aantonen dat verantwoord handelen van individu en maatschappij noodzakelijk zijn voor het milieu.
B 3 een kritisch oordeel formuleren over de wisselwerking tussen maatschappelijke ontwikkelingen en het milieu.
B 4 macroscopische en microscopische observaties en metingen uitvoeren in het kader van experimenteel biologisch onderzoek.
B 5 biologische samenhangen in schema's en andere ordeningsmiddelen weergeven.
B 6 informatie op gedrukte en elektronische dragers raadplegen en verwerken.
B 7 studie- en beroepsmogelijkheden in verband met biologie opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

*B 8 De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van biologie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Morfologie-fysiologie

Perceptie en prikkelbaarheid, reacties op prikkels; coördinatie en regularisatie van levensprocessen via hormonen en zenuwstelsel.

De leerlingen kunnen

B 9 met een voorbeeld illustreren dat het zenuwstelsel en hormonaal stelsel samen instaan voor de coördinatie van reacties op prikkels.
B 10 met voorbeelden verduidelijken dat spierbewegingen en kliersecreties reacties zijn op prikkels.
B 11 de gevolgde weg van een zenuwimpuls via de hersenen en via een reflexboog beschrijven.
B 12 de relatie leggen tussen de soorten prikkels en de zintuigen.
B 13 de bouw en werking van het oog of het oor bespreken.
B 14 bouw en functies van het zenuwstelsel toelichten.
B 15 hormonale klieren situeren en de functie van hun hormonen beschrijven.
B 16 voorbeelden van zintuiglijke, neurale en hormonale stoornissen toelichten en illustreren hoe ze eventueel kunnen worden vermeden.

Gedrag

B 17 De leerlingen kunnen met voorbeelden verschillen tussen aangeboren en aangeleerd gedrag illustreren.

2.2 Ecologie

Interacties tussen organismen en tussen organismen en hun omgeving

De leerlingen kunnen

B 18 op het terrein organismen gericht waarnemen, hun habitat beschrijven, eenvoudige voedselketens en een voedselweb opstellen.
B 19 bij waargenomen organismen overeenkomsten en verschillen beschrijven en deze organismen in een eenvoudige classificatie plaatsen.
B 20 voorbeelden geven van interacties tussen organismen en hun omgeving en van interacties tussen organismen onderling.

Ecosystemen

De leerlingen kunnen

B 21 het begrip ecosysteem op wetenschappelijk verantwoorde wijze omschrijven en met voorbeelden illustreren.
B 22 met voorbeelden illustreren dat micro-organismen uiteenlopende functies vervullen in de natuur.

Energiedoorstroming en materiekringloop

De leerlingen kunnen

B 23 een materiekringloop en de energiedoorstroming in een ecosysteem beschrijven.
B 24 de rol van producenten, consumenten en reducenten in een ecosysteem uitleggen.

Mens en milieu

De leerlingen kunnen

B 25 aan de hand van voorbeelden de wisselwerking tussen mens en milieu aantonen en verklaren.
B 26 het belang van ‘duurzame ontwikkeling’ aantonen.
B 27 met voorbeelden uitleggen dat bacteriën en virussen de menselijke gezondheid beïnvloeden.

III Vakgebonden eindtermen Chemie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

C 1 met eenvoudig materiaal volgende technieken veilig uitvoeren:

- filtratie, extractie, chromatografie;
- de *p*H van een oplossing bepalen;
- eenvoudige chemische reacties uitvoeren.

C 2 chemische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg opzoeken en gebruiken.

C 3 veilig en verantwoord omgaan met stoffen, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken.

C 4 studie- en beroepsmogelijkheden in verband met chemie opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van chemie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Eigenschappen en classificatie van stoffen

Zuivere stoffen

De leerlingen kunnen

C 5 mengsels en zuivere stoffen onderscheiden aan de hand van gegeven of waargenomen fysische eigenschappen.

C 6 uitleggen dat de oorsprong van een zuivere stof, natuurlijk ontstaan of synthetisch bereid, geen invloed heeft op haar eigenschappen.

Enkelvoudige en samengestelde stoffen

De leerlingen kunnen

C 7 metalen, niet-metalen en edelgassen aanwijzen in het periodiek systeem van de chemische elementen en enkele specifieke kenmerken van de overeenstemmende enkelvoudige stoffen beschrijven.

C 8 aan de hand van een chemische formule een representatieve stof classificeren en benoemen als:

- enkelvoudige of samengestelde stof;
- metaal of niet-metaal;
- oxide, hydroxide, zuur of zout;

- anorganische of organische stof;
- elektrolyt of niet-elektrolyt.

2.2 Corpusculaire structuren

Atomen volgens Rutherford-Bohr

De leerlingen kunnen

C 9 de samenstelling van een atoom afleiden uit nucleonental en atoomnummer en, voor atomen met $Z \leq 18$, hun elektronenconfiguratie en hun plaats in het periodiek systeem van de elementen geven.

C 10 voor alle atomen uit de hoofdgroepen het aantal elektronen op de buitenste hoofdschil afleiden uit hun plaats in het periodiek systeem.

Moleculen en ionen

De leerlingen kunnen

C 11 met een voorbeeld uitleggen hoe een ionbinding, een atoombinding en een metaalbinding tot stand komen en het verband leggen tussen bindingstype en elektrisch geleidingsvermogen van een zuivere stof.

C 12 aan de hand van de chemische formule een representatieve stof of stofdeeltje classificeren als respectievelijk:

- opgebouwd uit atomen, moleculen, mono- en/of polyatomische ionen;
- atoom, molecule of ion.

Molecuulstructuren en kristalroosters

C 13 De leerlingen kunnen van representatieve stoffen driedimensionale modellen van moleculen en van atoom-, molecuul- en ionroosters in verband brengen met chemische formule, bindingsaard en fysische eigenschappen.

Basisregels van nomenclatuur

C 14 De leerlingen kunnen in eenvoudige gevallen, aan de hand van een chemische formule, de overeenstemmende stof of het overeenstemmende stofdeeltje benoemen en omgekeerd.

Elektrische ladingsverdeling in moleculen

C 15 De leerlingen kunnen voor een watermolecule het verband uitleggen tussen de polariteit enerzijds en anderzijds de ruimtelijke structuur en het verschil in elektronegatieve waarde van de samenstellende atomen.

2.3 Interactie tussen deeltjes

Corpusculaire beschrijving van het oplosproces

De leerlingen kunnen

C 16 het oplossen van stoffen in water beschrijven in termen van corpusculaire interacties.

C 17 de concentratie van een stof in mol per liter berekenen uit de massa opgeloste stof en het volume van de oplossing.

Corpusculaire voorstelling van een chemische reactie

C 18 De leerlingen kunnen eenvoudige reacties corpusculair voorstellen, symbolisch weergeven en interpreteren.

Soorten chemische reacties

Ionenuitwisselingsreacties

C 19 De leerlingen kunnen aan de hand van gegeven reactievergelijkingen de drie soorten ionenuitwisselingsreacties onderscheiden (neerslag-, gasontwikkelings- en zuur-base-reacties) en de essentiële voorstelling van eenvoudige reacties geven.

Oxidatie-reductie-reacties

C 20 De leerlingen kunnen in verbrandingsreacties, in synthesereacties met enkelvoudige stoffen en in ontledingsreacties van binaire stoffen oxidatie en reductie aanduiden aan de hand van elektronenuitwisseling.

Wetten van chemische reacties

De leerlingen kunnen

C 21 de wet van behoud van massa en de wet van behoud van atomen (aard en aantal) toepassen op chemische processen.

C 22 op basis van een gegeven formule uit een gegeven massa de stofhoeveelheid in mol berekenen en omgekeerd.

2.4 Dynamiek van chemische processen

Energetische aspecten van een chemische reactie

C 23 De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn.

2.5 Kwalitatieve en kwantitatieve analyse

Herkennen van stoffen

C 24 De leerlingen kunnen van volgende stoffen ten minste ofwel één toepassing ofwel één zintuiglijk ofwel één fysicochemisch kenmerk aangeven:

- diwaterstof, dizuurstof, trizuurstof, dichloor, dijood, diamant, grafiet, octazwavel;
- natrium;
- ijzer, lood, kwik, koper, aluminium, zink, magnesium;
- goud, zilver;
- natriumchloride, natriumwaterstofcarbonaat;
- calciumcarbonaat;

- waterstofchloride, (di)waterstofsulfaat;
- ammoniak, natriumhydroxide, calcium(di)hydroxide.

Scheiding van mengsels

C 25 De leerlingen kunnen op basis van aggregatietoestand of informatie over deeltjesgrootte van de componenten soorten mengsels (homogeen, heterogeen, oplossing, emulsie, suspensie) herkennen en geschikte methoden suggereren om zuivere stoffen uit mengsels te isoleren.

*p*H-bepaling

C 26 De leerlingen kunnen methoden aangeven om de *p*H van een oplossing vast te stellen en op basis van deze *p*H-waarde de oplossing karakteriseren als zuur, neutraal of basisch.

IV Vakgebonden eindtermen Fysica

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

F 1
- voor alle grootheden:
  - deze grootheid benoemen;
  - de eenheid aangeven.
- voor de grootheden gemerkt in de rechterkolom:
  - deze grootheid definiëren in woorden en met behulp van de formule de eenheid aangeven;
  - het verband leggen tussen deze eenheid en de basiseenheden uit het SI-eenhedenstelsel;
  - de formule toepassen.

Grootheid	***Symbool***	**Eenheid**	***Formule***	
Massa	m	kg		
Lengte Breedte Hoogte, diepte Dikte Straal Middellijn Positie, plaats	l b h d, δ r d x, s	m		
Tijd	t	s		
Temperatuur	$T, (\theta)$	K		
Oppervlakte	A	m²		
Volume	V	m³		
Dichtheid	ρ	kg/m³	$\rho = m/V$	*
Verplaatsing	$\Delta x, \Delta s, \Delta l$	m		
Snelheid	v	m/s	$v = \Delta x/\Delta t = \Delta s/\Delta t$	*
Kracht	F	N		
Krachtconstante	k	N/m		
Arbeid	W	J	$W = F_x \Delta x = F_s \Delta s$	*
Energie Potentiële gravitatie-energie Kinetische energie	E	J	 $E_{pot} = mgh$ $E_{kin} = mv^2/2$	 * *
Vermogen	P	W	$P = W/\Delta t$	*
Rendement	η		$\eta = E_{nut}/E_{totaal}$	*
Druk	p	Pa	$p = F/A$	*
Warmtecapaciteit	C	J/K	$C = Q/\Delta T$	*
Soortelijke warmtecapaciteit	c	J/kg K	$c = Q/ m\Delta T$	*

F 2 volgende wetten in formule vorm toepassen:

- hydrostatische druk $p = \rho g h$;
- ideale gaswet $pV/T = constante$;
- wet van Hooke $F = k\Delta l$.

F 3 de grootteorde van fysische grootheden aangeven.
F 4 de gepaste apparatuur gebruiken om lengte, tijd, massa, kracht, druk en temperatuur te meten.
F 5 de meest gebruikte metrische voorvoegsels gebruiken.
F 6 fysische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg opzoeken en verwerken.
F 7 studie- en beroepsmogelijkheden i.v.m. fysica opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De inhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van fysica als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Kracht en beweging

De leerlingen kunnen

F 8 een kracht als oorzaak van vervorming en als oorzaak van de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp in een concrete situatie herkennen.
F 9 een vervorming of een verandering van bewegingstoestand toeschrijven aan de inwerking van een kracht.
F 10 het belang van het vectorieel karakter van een kracht toelichten.
F 11 krachten volgens dezelfde richting samenstellen.
F 12 de vervorming van een volkomen elastisch systeem uitdrukken in termen van de uitgeoefende kracht, dit verband grafisch voorstellen en met een voorbeeld illustreren.
F 13 voorbeelden van verschillende soorten krachten en toepassingen ervan noemen.
F 14 het begrip druk afleiden uit kracht en oppervlakte en de grootte ervan berekenen.
F 15 voor een eenparige rechtlijnige beweging de snelheid berekenen en deze beweging grafisch voorstellen.
F 16 voor een rechtlijnige beweging de verandering van snelheid omschrijven.

2.2 Arbeid, energie en vermogen

De leerlingen kunnen

F 17 de begrippen arbeid, energie en vermogen correct gebruiken en in concrete situaties omschrijven.
F 18 de arbeid berekenen bij een constante kracht die evenwijdig is met de verplaatsing.
F 19 de gravitatie-potentiële energie bij het aardoppervlak, elastische potentiële energie en de kinetische energie van een voorwerp berekenen.
F 20 mechanische energie en andere vormen van energie herkennen en aangeven in concrete situaties.

F 21 in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen.
F 22 de wet van behoud van energie algemeen formuleren en illustreren met concrete voorbeelden.

2.3 Warmte

De leerlingen kunnen

F 23 met het deeltjesmodel van de materie het begrip inwendige energie uitleggen en de gevolgen beschrijven als er warmteuitwisseling optreedt.
F 24 de begrippen warmtecapaciteit en soortelijke warmtecapaciteit kwalitatief gebruiken.

2.4 Opbouw van de materie: kinetisch model van de materie

De leerlingen kunnen

F 25 het deeltjesmodel van de materie beschrijven en met behulp van dit model aggregatietoestanden en fasenovergangen en druk van een gas verklaren.
F 26 dichtheid van een stof berekenen en beschrijven hoe de dichtheid experimenteel kan worden bepaald.
F 27 de druk in een vloeistof verklaren en de grootte ervan berekenen.
F 28 de kinetische opvatting voor een gas van het begrip temperatuur beschrijven en in verband brengen met het absolute nulpunt.
F 29 het verband tussen de toestandsfactoren druk, volume en temperatuur van een bepaalde hoeveelheid gas aangeven en grafisch het verband tussen twee toestandsfactoren weergeven.

F. NEDERLANDS - ASO[1]

1 Luisteren (koppeling Spreken/gesprekken voeren)

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.

2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.

3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.

5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- bijkomende informatie vragen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten, ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren (koppeling Luisteren)

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.

9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
- ten aanzien van een bekende volwassene:
  - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
  - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.

10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek:

- routes, situaties, personen beschrijven;
- gebeurtenissen verslaan.

11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtewisseling uiteenzetten en motiveren.

12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
- activerende boodschappen formuleren.

13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken:

- hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
- hun publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- naar gelang van hun spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.

16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hyperteksten.

17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).

18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek: informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm:

- van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
- van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).

19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken:

- hun leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) aanduiden;
- de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.

20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.

4 Schrijven

23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.

24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.

25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.

26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.

27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken:

- hun schrijfdoel(en) bepalen;
- het publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.

* 29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende en tekstbestuderende manier van lezen:

- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in:
  - fictionele en zakelijke teksten;
  - verhaal, gedicht, toneeltekst;
  - twee stromingen.
- de kenmerken herkennen van:
  - column, kortverhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
  - strip, jeugdtheater, tv-drama, soap.
- verhaalelementen herkennen en benoemen: personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller;
- de keuze van sommige verhaalelementen toelichten: personages, tijd, ruimte.

31 De leerlingen kunnen:

- hun tekstkeuze toelichten;
- hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
- hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.

32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanalen zoals: bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.

33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).

34 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van het bijbehorende begrippenapparaat.

* 35 De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6 Taalbeschouwing

36 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken:

- verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw):
  - alinea en zin/uiting;
  - inleiding-midden-slot;
  - middel-doel;
  - oorzaak-gevolg;
  - voorwaarde-realisatie;
  - opsomming en classificatie.
- betekenis van informatie (tekstopbouw):
  - feiten en meningen;
  - voor- en nadelen;
  - pro's en contra's;
  - overeenkomsten en verschillen.
- interactionele aspecten van de communicatie:
  - taalregister;
  - taalvariatie: conventie en afwijking;
  - modaliteit;
  - gevoelswaarde;
  - figuurlijk taalgebruik.
- woordleer:
  - afleiding;
  - samenstelling;
  - leenwoord;
- zinsleer:
  - directe en indirecte rede;

- actieve en passieve zinnen;
- enkelvoudige en samengestelde zinnen.

37 De leerlingen kunnen van de volgende verschijnselen het (taal)systeem beschrijven:

- woordleer: afleiding, samenstelling, leenwoord, bastaardwoord;
- zinsleer: directe en indirecte rede, actieve en passieve zinnen, samengestelde zinnen.

38 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

39 De leerlingen kunnen tijdens hun taalbeschouwingsactiviteiten de concepten identificeren en de bijbehorende termen gebruiken.

40 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 41 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

G. WISKUNDE - ASO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen

1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
3 verantwoorden de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.
6 gebruiken kennis, inzicht en vaardigheden die ze verwerven in wiskunde bij het verkennen, vertolken en verklaren van problemen uit de realiteit.
7 kunnen voorbeelden geven van reële problemen die m.b.v. wiskunde kunnen worden opgelost.
8 kunnen voorbeelden geven van de rol van de wiskunde in de kunst.

De leerlingen

*9 ervaren het belang en de noodzaak van bewijsvoering, eigen aan de wiskunde.
*10 ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
*11 ontwikkelen zelfregulatie: het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
*12 ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
*13 ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzettingsvermogen.
*14 werken samen met anderen om de eigen mogelijkheden te vergroten.

2 Getallenleer en algebra

De leerlingen

15 zien reële getallen als eindige of oneindig doorlopende decimale getallen en stellen reële getallen voor op een getallenas.
16 gebruiken rekenregels voor machten met gehele exponenten en voor vierkantswortels bij berekeningen.
17 schrijven bij praktische formules één variabele in functie van de andere.
18 kunnen tweedegraadsveeltermen ontbinden in factoren van de eerste graad.
19 kunnen vergelijkingen van de eerste en de tweede graad in één onbekende oplossen.
20 kunnen ongelijkheden van de eerste en de tweede graad in één onbekende oplossen.
21 lossen problemen op die kunnen vertaald worden naar:

- een vergelijking van de eerste en de tweede graad in één onbekende;
- een ongelijkheid van de eerste en de tweede graad in één onbekende.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

3 Reële functies

De leerlingen

22 geven, in betekenisvolle situaties die kunnen beschreven worden met een functie, de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en voorschrift.
23 berekenen, uitgaande van het voorschrift van de standaardfuncties $f(x)=x$, $f(x)=x^2$, $f(x)=x^3$, $f(x)=1/x$, $f(x)=\sqrt{x}$, de coördinaten van een aantal punten van de grafiek en schetsen vervolgens de grafiek.
24 bouwen vanuit de grafiek van de standaardfuncties $f(x)=x$ en $f(x)=x^2$ de grafiek van de functies $f(x) + k$, $f(x+k)$, $kf(x)$ op.
25 leiden domein, bereik, nulwaarden, tekenverandering, stijgen, en dalen, extrema, symmetrie af uit de bekomen grafieken, vermeld in eindtermen 23 en 24.
26 bepalen het voorschrift van een eerstegraadsfunctie die gegeven is door een grafiek of tabel.
27 leggen het verband tussen de oplossing(en) van vergelijkingen en ongelijkheden van de eerste en tweede graad in één onbekende en een bijpassende grafische voorstelling.
28 kunnen stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden algebraïsch oplossen en de oplossing grafisch interpreteren.
29 kunnen problemen oplossen die te vertalen zijn naar stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden.
30 kunnen bij rechten en/of parabolen, gegeven door vergelijkingen, gemeenschappelijke punten bepalen hetzij algebraïsch, hetzij met behulp van ICT.
31 lossen problemen op die kunnen beschreven worden met eerste- en tweedegraadsfuncties.
32 interpreteren differentiequotiënt als richtingscoëfficiënt van een rechte en als maat voor gemiddelde verandering over een interval.
33 kunnen in toepassingen a en b interpreteren bij gebruik van de eerstegraadsfunctie $y=ax + b$

4 Meetkunde

De leerlingen

34 verklaren gelijkvormigheid van figuren met behulp van schaal en congruentie.
35 gebruiken de gelijkvormigheid van driehoeken en de stelling van Thales om de lengte van lijnstukken te berekenen.
36 gebruiken de stelling van Pythagoras bij berekeningen, constructies en in bewijzen.
37 gebruiken de begrippen straal, koorde, raaklijn, middelpuntshoek en omtrekshoek bij berekeningen, constructies en bewijzen.
38 definiëren de goniometrische getallen sinus, cosinus en tangens van een hoek als de verhoudingen van zijden van een rechthoekige driehoek.
39 kunnen problemen met zijden en hoeken van driehoeken uit de technische wereld oplossen door een efficiënte keuze te maken uit:

- de stelling van Thales,
- de stelling van Pythagoras,
- goniometrische getallen.

40 berekenen in het vlak de afstand tussen twee punten gegeven door hun coördinaten in een cartesisch assenstelsel.

41 lossen eenvoudige problemen i.v.m. ruimtelijke situaties op door gebruik te maken van eigenschappen van vlakke figuren.
42 kunnen met voorbeelden illustreren dat informatie verloren kan gaan bij het tweedimensionaal afbeelden van driedimensionale situaties.
43 kunnen de inhoud van sommige ruimtelijke objecten benaderend berekenen door ze op te splitsen in of aan te vullen tot gekende lichamen.
44 kunnen effecten van schaalverandering op inhoud en oppervlakte berekenen.
45 gebruiken de begrippen evenwijdig, loodrecht, snijdend en kruisend om de onderlinge ligging aan te geven van rechten en vlakken in ruimtelijke situaties.

5 Statistiek

De leerlingen

46 leggen aan de hand van voorbeelden het belang uit van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
*47 staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.
48 verwoorden, berekenen en interpreteren frequentie en relatieve frequentie zowel bij individuele als bij gegroepeerde gegevens, in concrete situaties.
49 gebruiken de begrippen gemiddelde, modus, mediaan, standaardafwijking om statistische gegevens over een concrete situatie te interpreteren.
50 gebruiken en interpreteren diverse grafische voorstellingen van statistische gegevens zowel bij individuele als bij gegroepeerde gegevens, telkens aan de hand van concrete situaties.
51 interpreteren relatieve frequentie in termen van kans.

III. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEEDE GRAAD - BSO

A. LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO[1]

1 Motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

6 De leerlingen kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:

- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* 29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

B. PROJECT ALGEMENE VAKKEN - BSO[1]

1 Functionele taalvaardigheid

De leerlingen

1 kunnen informatief luisteren en lezen.
2 kunnen luisteren in interactie met anderen.
3 zijn mondeling assertief: ze kunnen informatie inwinnen, samenvatten en meedelen.
4 kunnen schriftelijk informatie aanvragen en meedelen in herkenbare en concrete situaties.
5 kunnen hun eigen mening en gevoelens uiten.
6 hanteren gepaste taal en omgangsvormen.
7 kunnen hulpmiddelen gebruiken om taalvaardig te handelen en hun communicatie te verbeteren.

2 Functionele rekenvaardigheid

De leerlingen

8 kunnen de regel van drieën functioneel toepassen.
9 kunnen het begrip percent functioneel gebruiken.
10 kunnen rekenen met geld in functionele situaties.
11 kunnen grootheden schatten, meten en berekenen in functionele situaties.
12 kunnen de schaal functioneel gebruiken.
13 verwerven wiskundige denkmethoden (o.a. ordenen, schematiseren, structureren) om probleemoplossend te redeneren en problemen uit het dagelijkse leven op te lossen.
14 kunnen een schematische voorstelling lezen en interpreteren.
15 kunnen elektronische hulpmiddelen gebruiken om berekeningen uit te voeren.
* 16 zijn ingesteld op het inschatten van de grootteorde van resultaten, het controleren van bewerkingen en resultaten, het vergelijken van oplossingen.

3 Functionele informatieverwerving en -verwerking

De leerlingen kunnen

17 onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
18 informatie uit uiteenlopend voor hen bestemd tekstmateriaal en voor hen bestemde formulieren begrijpen en gebruiken.
19 onder begeleiding gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

4 Organisatiebekwaamheid

De leerlingen kunnen

20 hun dagelijkse leven organiseren.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

21 individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren.
22 bij groepsopdrachten onder begeleiding:

- overleggen en actief deelnemen;
- instructies uitvoeren;
- reflecteren.

23 omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.
24 hun zakgeld beheren.
25 hulp inroepen.
26 een beroep doen op diensten of instellingen waar ze met eventuele vragen, klachten of meldingen terecht kunnen.

5 Tijd- en ruimtebewustzijn

De leerlingen

27 kennen de grote lijnen van maatschappelijke structuren en mechanismen die hun leven beheersen of beïnvloeden.
28 kunnen in hun eigen regio de belangrijkste maatschappelijke voorzieningen situeren.
29 kunnen op grond van de actualiteit en de eigen ervaringen illustreren dat hun leven ingebed ligt tussen verleden en toekomst.
30 kunnen onder begeleiding aspecten van het dagelijks leven van mensen in een andere tijd of op een andere plaats met hun eigen leven vergelijken.
31 kunnen belangrijke wereldproblemen bondig omschrijven.
32 kunnen zich situeren, oriënteren en verplaatsen door het gebruik van gepaste informatie.
* 33 respecteren het historisch-cultureel erfgoed.
* 34 respecteren het leefmilieu.

IV. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEEDE GRAAD - KSO

A. AARDRIJKSKUNDE - KSO[1]

Kennis

De leerlingen kunnen

1 op kaarten aanduiden en benoemen:

- continenten en oceanen;
- de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
- de belangrijkste staten;
- natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:

- landbouwactiviteiten;
- industriële activiteiten;
- tertiaire activiteiten.

7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van:

- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
- de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkskundige entiteiten.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

Vaardigheden

De leerlingen kunnen

13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.
14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor:

- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
- zoeken en selecteren van relevante informatie;
- een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
- het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

Attitudes

De leerlingen

* 19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
* 20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
* 21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
* 22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
* 23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

B. GESCHIEDENIS - KSO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van de grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van ‘systemen’, imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

Benaderingswijze

11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.

12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn.
'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling.
Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.

15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.

16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijden dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.

18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.

20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.

21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.
29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringsconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.

2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.

3 verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)

De leerlingen

4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit twee maatschappelijke domeinen naar keuze en beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.

5 omschrijven enkele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.

6 tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.

7 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800

De leerlingen

8 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
9 geven enkele verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
10 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
11 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

12 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
13 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historiografisch materiaal, met vermelding van de referentie.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
15 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
16 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

17 aan de hand van een op hun niveau geformuleerde opdracht, historische documenten met elkaar vergelijken.
18 enkele argumenten aanvoeren om hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem te verdedigen.

2.2.4 Historische rapportering

19 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk met historische documentatie op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 20 hechten waarde aan de bevraging van het verleden om verklaringen te zoeken voor actuele spanningsvelden.

* 21 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.

* 22 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.

* 23 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.

* 24 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.

* 25 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO[1]

1 Motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

6 De leerlingen kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* 29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

D. MODERNE VREEMDE TALEN - KSO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen en relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde reclameboodschappen, film- en feuilletonfragmenten, reportages en chansons/songs.
3 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-3:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

4 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

5 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

6 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

7 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal en context;
- verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen, iets te spellen.

Attitudes

* 8 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socioculturele wereld van de spreker.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

9 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in:

- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *informatieve teksten* zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;
- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen en reclame boodschappen.

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde verhalen en strips.

De teksten m.b.t. eindtermen 9-10:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet.

De leerlingen kunnen

11 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

12 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

13 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

14 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 15 De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- onder begeleiding te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

16 beknopte informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
17 informatie geven en vragen bij eenvoudige documenten (foto's, stratenplan, formulieren).
18 een eenvoudige spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
19 deelnemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 16-19:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn zeer eenvoudig geformuleerd en worden nog vrij langzaam uitgesproken;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

20 functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

21 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

22 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

23 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, iets aan te wijzen.

Attitudes

* 24 De leerlingen

- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
- zijn bereid het woord te nemen.

<u>4 Schrijven</u>

De leerlingen kunnen

25 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
26 een korte, eenvoudige mededeling schrijven.
27 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 25-27:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook reeds af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn kort en zeer eenvoudig geformuleerd;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

28 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

29 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
- passende lay-out gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

30 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.

31 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- het juiste woord vragen of opzoeken;
- gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

Attitudes

* 32 De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET «TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - KSO[1]

1 Onderzoekend leren

Met betrekking tot een concreet natuurwetenschappelijk of toegepast natuurwetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen, kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven en hierover doelgericht informatie opzoeken.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven waarop deze steunt.
3 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden inschatten.
4 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte resultaten, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beinvloeden.
5 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
6 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
7 alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden.
8 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen.
9 informatie op elektronische dragers raadplegen en verwerken.
10 een fysisch, chemisch of biologisch verschijnsel of proces met behulp van een model voorstellen en uitleggen.
11 in het kader van een experiment een meettoestel aflezen.
12 samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
15 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
16 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.

---

[1] De eindtermen moeten worden gerealiseerd, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken. Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn

17 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
18 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
19 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren en een eigen standpunt daaromtrent argumenteren.
20 het belang van biologie of chemie of fysica in het beroepsleven illustreren.
21 natuurwetenschappelijke kennis veilig en milieubewust toepassen bij dagelijkse activiteiten en observaties.

3 Attitudes

De leerlingen

* 22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
* 23 houden rekening met de mening van anderen.
* 24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
* 25 zijn bereid om samen te werken.
* 26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
* 27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
* 28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
* 29 hebben aandacht voor het correcte en nauwkeurige gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
* 30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
* 31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.
* 32 hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

F. NEDERLANDS - KSO[1]

1 Luisteren (koppeling Spreken/gesprekken voeren)

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.

2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.

3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.

5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren (koppeling Luisteren)

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau:

- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
- ten aanzien van een bekende volwassene:
  - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
  - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.

10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek:

- routes, situaties, personen beschrijven;
- gebeurtenissen verslaan.

11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtewisseling uiteenzetten en motiveren.

12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
- activerende boodschappen formuleren.

13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken:

- hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
- hun publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- naar gelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;

- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.

16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hyperteksten.

17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).

18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek: informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm:

- van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
- van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).

19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken:

- hun leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) aanduiden;
- de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.

20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;

- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.

4 Schrijven

23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.

24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.

25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.

26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.

27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken:

- hun schrijfdoel(en) bepalen;
- het bedoeld publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten en ze toepassen.

* 29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen:

- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in:
  - fictie en non-fictie;
  - verhaal, gedicht, toneeltekst;
  - twee stromingen.
- enkele literaire vormen herkennen

- column, verhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
- strip, tv-drama, soap, jeugdtheater.

▪ in de teksten die ze lezen enkele verhaalelementen herkennen: personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller.
▪ de keuze van sommige verhaalelementen toelichten: personages, tijd, ruimte.

31 De leerlingen kunnen:

▪ hun tekstkeuze toelichten;
▪ hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
▪ hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.

32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanalen zoals: bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.

33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).

* 34 De leerlingen zijn bereid om:

▪ literaire teksten te lezen;
▪ over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6 Taalbeschouwing

35 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken:

▪ verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw):
  - alinea en zin/uiting;
  - inleiding-midden-slot;
  - middel-doel;
  - oorzaak-gevolg;
  - opsomming en classificatie.
▪ betekenis van informatie (tekstopbouw):
  - feiten en meningen;
  - voor- en nadelen;
  - pro's en contra's;
  - overeenkomsten en verschillen.
▪ interactionele aspecten van de communicatie:
  - taalregister;
  - taalvariatie: conventie en afwijking;
  - gevoelswaarde;
  - figuurlijk taalgebruik.
▪ woordleer:
  - afleiding;
  - samenstelling.
▪ zinsleer:
  - directe en indirecte rede;

- actieve en passieve zinnen;
- enkelvoudige en samengestelde zinnen.

36 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

37 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 38 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

G. WISKUNDE - KSO[1]

1 Algemeen

De leerlingen

1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
3 reflecteren op de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, te berekenen, uit te voeren of om wiskundige problemen te onderzoeken.
* 6 ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
* 7 ontwikkelen zelfregulatie: het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
* 8 ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
* 9 ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzet tingsvermogen.
* 10 zijn gericht op samen werken om de eigen mogelijkheden te vergroten
* 11 brengen waardering op voor wiskunde (mogelijkheden en beperkingen) door confrontatie met culturele, historische en wetenschappelijke aspecten van het vak.

2 Rekenen en schatten

De leerlingen

12 gebruiken de zakrekenmachine bij berekeningen met getallen in decimale en breukvorm en wetenschappelijke notatie.
13 herkennen bij het oplossen van een probleem welke grootheden en welke bewerkingen aan de orde zijn.
14 lossen problemen op (o.m. in verband met verhoudingen) waarbij ze bij het uitvoeren van de berekeningen verantwoord kiezen tussen schattend rekenen en benaderend rekenen met de zakrekenmachine.
15 ronden zinvol af bij opeenvolgende berekeningen.

3 Algebraïsche verbanden

3.1 Tabellen en grafieken

De leerlingen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

16 maken een tabel van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
17 tekenen, in een opportuun gekozen assenstelsel, een grafiek van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
18 kunnen een gegeven tabel en grafiek interpreteren, minstens met betrekking tot:

- het aflezen van bepaalde waarden;
- het aflezen van extreme waarden;
- het interpreteren van het globale verloop (constant, stijgen, dalen).

19 vergelijken en interpreteren de onderlinge ligging van twee grafieken.

3.2 Omgaan met formules

De leerlingen

20 beschrijven eenvoudige verbanden tussen variabelen met behulp van formules en geven het effect aan van de verandering van de ene variabele op de andere.
21 berekenen de waarde van een variabele in formule bij vervanging van de andere variabele(n) door een getal.

3.3 Samenhang tussen tabellen, grafieken, formules

22 De leerlingen geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen.

3.4 Eerstegraadsfuncties

De leerlingen

23 tekenen de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
24 leiden nulpunt, tekenverandering, stijgen of dalen af uit de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
25 lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen.

4 Meetkunde

De leerlingen

26 maken bij het berekenen van hoeken en afstanden in vlakke en in beperkte ruimtelijke situaties gebruik van schetsen en tekeningen, van meetkundige begrippen en elementaire eigenschappen, in het bijzonder van:

- evenwijdigheid;
- gelijke verhoudingen;
- loodrechte stand;

- eigenschappen van hoeken;
- eigenschappen van driehoeken en cirkels;
- de stelling van Pythagoras;
- goniometrische verhoudingen in een rechthoekige driehoek.

27 maken gebruik van coördinaten bij het berekenen van afstanden in vlakke situaties.

5 Statistiek

De leerlingen

28 interpreteren statistische gegevens uit frequentietabellen en diverse grafische voorstellingen.
29 gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies.

V. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEEDE GRAAD - TSO

A. AARDRIJKSKUNDE - TSO[1]

Kennis

De leerlingen kunnen

1 op kaarten aanduiden en benoemen:

- continenten en oceanen;
- de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
- de belangrijkste staten;
- natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van:

- landbouwactiviteiten;
- industriële activiteiten;
- tertiaire activiteiten.

7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van:

- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
- de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkskundige entiteiten en verschijnselen.

12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

Vaardigheden

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.
14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor:

- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
- zoeken en selecteren van relevante informatie;
- een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
- het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

Attitudes

De leerlingen

* 19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
* 20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
* 21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
* 22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
* 23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

B. GESCHIEDENIS - TSO[1]

2 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

2.2 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van de grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van ‘systemen’, imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

Benaderingswijze

11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. 'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijden dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringsconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.
2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.
3 verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)

De leerlingen

4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit twee maatschappelijke domeinen naar keuze en beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.
5 omschrijven enkele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.
6 tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
7 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800

De leerlingen

8 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
9 geven enkele verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
10 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
11 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

12 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
13 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historiografisch materiaal, met vermelding van de referentie.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
15 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
16 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

17 aan de hand van een op hun niveau geformuleerde opdracht, historische documenten met elkaar vergelijken.
18 enkele argumenten aanvoeren om hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem te verdedigen.

2.2.4 Historische rapportering

De leerlingen kunnen

19 het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk met historische documentatie op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 20 hechten waarde aan de bevraging van het verleden om verklaringen te zoeken voor actuele spanningsvelden.
* 21 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.
* 22 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.
* 23 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.
* 24 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.
* 25 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO[1]

1 Motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen

4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen

6 kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen

7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel:

- als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.

15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel:

- het eigen speelveld verdedigen;
- pogen (na samenspel) te scoren.

16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2 Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
* 21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
* 22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
* 23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
* 26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
* 27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
* 28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
* 29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
* 30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

D. MODERNE VREEMDE TALEN - TSO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen en relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde reclameboodschappen, film- en feuilletonfragmenten, reportages en chansons/songs.
3 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-3:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

4 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

5 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

6 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

7 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal en context;
- verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen, iets te spellen.

Attitudes

* 8 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

9 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in:

- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *informatieve teksten* zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;
- korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde *prescriptieve teksten* zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen en reclameboodschappen.

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde verhalen en strips.

De teksten m.b.t. eindtermen 9-10:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet.

De leerlingen kunnen

11 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

12 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;

- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

13 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

14 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 15 De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- onder begeleiding te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

3 Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

16 beknopte informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
17 informatie geven en vragen bij eenvoudige documenten (foto's, stratenplan, formulieren).
18 een eenvoudige spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
19 deelnemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 16-19:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn zeer eenvoudig geformuleerd en worden nog vrij langzaam uitgesproken;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

20 functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

21 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

22 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

23 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, iets aan te wijzen.

Attitudes

* 24 De leerlingen

- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
- zijn bereid het woord te nemen.

<u>4 Schrijven</u>

De leerlingen kunnen

25 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
26 een korte, eenvoudige mededeling schrijven.
27 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 25-27:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook reeds af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn kort en zeer eenvoudig geformuleerd;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

28 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;

- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

29 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
- passende lay-out gebruiken;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.

30 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.

31 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- het juiste woord vragen of opzoeken;
- gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

Attitudes

* 32 De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE, AL OF NIET «TOEGEPAST», AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM[1] [2]

1 Onderzoekend leren

Met betrekking tot een concreet natuurwetenschappelijk of toegepast natuurwetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen, kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven en hierover doelgericht informatie opzoeken.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven waarop deze steunt.
3 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden inschatten.
4 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte resultaten, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
5 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
6 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
7 alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden.
8 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen.
9 informatie op elektronische dragers raadplegen en verwerken.
10 een fysisch, chemisch of biologisch verschijnsel of proces met behulp van een model voorstellen en uitleggen.
11 in het kader van een experiment een meettoestel aflezen.
12 samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
15 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
16 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
17 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.

---

[1] De eindtermen moeten worden gerealiseerd, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken.

[2] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

18 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
19 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren en een eigen standpunt daaromtrent argumenteren.
20 het belang van biologie of chemie of fysica in het beroepsleven illustreren.
21 natuurwetenschappelijke kennis veilig en milieubewust toepassen bij dagelijkse activiteiten en observaties.

3 Attitudes

De leerlingen

* 22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
* 23 houden rekening met de mening van anderen.
* 24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
* 25 zijn bereid om samen te werken.
* 26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
* 27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
* 28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
* 29 hebben aandacht voor het correcte en nauwkeurige gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
* 30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
* 31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.
* 32 hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

F. NEDERLANDS - TSO[1]

1 Luisteren (koppeling Spreken/Gesprekken voeren)

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.

2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.

3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.

4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.

5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- bijkomende informatie vragen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/Gesprekken voeren (koppeling Luisteren)

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.

9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
- ten aanzien van een bekende volwassene:
  - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
  - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.

10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek:

- routes, situaties, personen beschrijven;
- gebeurtenissen verslaan.

11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtewisseling uiteenzetten en motiveren.

12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
- activerende boodschappen formuleren.

13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken:

- hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
- hun publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- naar gelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.

16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hyperteksten.

17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten lezen op beoordelend niveau. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).

18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek: informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm:

- van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
- van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).

19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken:

- hun leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- onderwerp en hoofdgedachte(n) aanduiden;
- de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.

20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.

4 Schrijven

23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.

24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.

25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor

vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.

26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.

27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken:

- hun schrijfdoel(en) bepalen;
- het bedoeld publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.

* 29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen:

- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in:
  - fictie en non-fictie;
  - verhaal, gedicht, toneeltekst.
- enkele literaire vormen herkennen
  - column, verhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
  - strip, tv-drama, soap, jeugdtheater.
- in de teksten die ze lezen enkele verhaalelementen herkennen: personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller.

31 De leerlingen kunnen:

- hun tekstkeuze toelichten;
- hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
- hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.

32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanalen zoals: bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.

33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).

* 34 De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6 Taalbeschouwing

35 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken:

- verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw):
  - alinea en zin/uiting;
  - inleiding-midden-slot;
  - middel-doel;
  - oorzaak-gevolg;
  - opsomming en classificatie.
- betekenis van informatie (tekstopbouw):
  - feiten en meningen;
  - voor- en nadelen;
  - pro's en contra's;
  - overeenkomsten en verschillen.
- interactionele aspecten van de communicatie:
  - taalregister;
  - taalvariatie: conventie en afwijking;
  - gevoelswaarde;
  - figuurlijk taalgebruik.
- woordleer:
  - afleiding;
  - samenstelling.
- zinsleer:
  - directe en indirecte rede;
  - actieve en passieve zinnen;
  - enkelvoudige en samengestelde zinnen.

36 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

37 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 38 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

G. WISKUNDE - TSO[1]

1 Algemeen

De leerlingen

1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
3 reflecteren op de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, te berekenen, uit te voeren of om wiskundige problemen te onderzoeken.
* 6 ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
* 7 ontwikkelen zelfregulatie: het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
* 8 ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
* 9 ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzettingsvermogen.
* 10 zijn gericht op samenwerken om de eigen mogelijkheden te vergroten.
* 11 brengen waardering op voor wiskunde (mogelijkheden en beperkingen) door confrontatie met culturele, historische en wetenschappelijke aspecten van het vak.

2 Rekenen en schatten

De leerlingen

12 gebruiken de zakrekenmachine bij berekeningen met getallen in decimale en breukvorm en wetenschappelijke notatie.
13 herkennen bij het oplossen van een probleem welke grootheden en welke bewerkingen aan de orde zijn.
14 lossen problemen op (o.m. in verband met verhoudingen) waarbij ze bij het uitvoeren van de berekeningen verantwoord kiezen tussen schattend rekenen en benaderend rekenen met de zakrekenmachine.
15 ronden zinvol af bij opeenvolgende berekeningen.

3 Algebraïsche verbanden

3.1 Tabellen en grafieken

De leerlingen

16 maken een tabel van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
17 tekenen, in een opportuun gekozen assenstelsel, een grafiek van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid in de kantlijn.

18 kunnen een gegeven tabel en grafiek interpreteren, minstens met betrekking tot:

- het aflezen van bepaalde waarden;
- het aflezen van extreme waarden;
- het interpreteren van het globale verloop (constant, stijgen, dalen).

19 vergelijken en interpreteren de onderlinge ligging van twee grafieken.

3.2 Omgaan met formules

De leerlingen

20 beschrijven eenvoudige verbanden tussen variabelen met behulp van formules en geven het effect aan van de verandering van de ene variabele op de andere.
21 berekenen de waarde van een variabele in formule bij vervanging van de andere variabele(n) door een getal.

3.3 Samenhang tussen tabellen, grafieken, formules

De leerlingen

22 geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen.

3.4 Eerstegraadsfuncties

De leerlingen

23 tekenen de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
24 leiden nulpunt, tekenverandering, stijgen of dalen af uit de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
25 lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen.

4 Meetkunde

De leerlingen

26 maken bij het berekenen van hoeken en afstanden in vlakke en in beperkte ruimtelijke situaties gebruik van schetsen en tekeningen, van meetkundige begrippen en elementaire eigenschappen, in het bijzonder van:

- evenwijdigheid;
- gelijke verhoudingen;
- loodrechte stand;
- eigenschappen van hoeken;
- eigenschappen van driehoeken en cirkels;
- de stelling van Pythagoras;
- goniometrische verhoudingen in een rechthoekige driehoek.

27 maken gebruik van coördinaten bij het berekenen van afstanden in vlakke situaties.

5 Statistiek

De leerlingen

28 interpreteren statistische gegevens uit frequentietabellen en diverse grafische voorstellingen.
29 gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartielen van statistische gegevens bij het trekken van conclusies.

VI. VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN DERDE GRAAD

A. LEREN LEREN

1 Opvattingen over leren

De leerlingen

1 kunnen communiceren over de samenhang tussen hun leeropvattingen, leermotieven en leerstijl.
2 kennen verschillende leerstijlen en zijn bereid hun leerstijl zonodig aan te passen met het oog op te bereiken doelen.

2 Informatie verwerven en verwerken

Informatieverwerving

3 De leerlingen kunnen diverse informatiebronnen en -kanalen kritisch selecteren en raadplegen met het oog op te bereiken doelen.

Informatieverwerking

De leerlingen kunnen

4 zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren.
5 zinvol inoefenen, memoriseren en herhalen.
6 verwerkte informatie functioneel toepassen in verschillende situaties.

Problemen oplossen

De leerlingen kunnen

7 op basis van hypothesen en verwachtingen mogelijke oplossingswijzen realistisch inschatten en uitvoeren.
8 de gekozen oplossingswijze en de oplossing evalueren.

Onderzoek

9 De leerlingen kunnen een onderzoek of een practicum voorbereiden, uitvoeren en de resultaten verantwoorden.

3 Regulering van het leerproces

Cognitieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen

10 een realistische werk- en tijdsplanning op langere termijn maken.

11 hun leerproces sturen, beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.
12 toekomstgerichte conclusies trekken uit leerervaringen.

Affectieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen

13 de oorzaak van slagen en mislukken objectief toeschrijven.
14 in hun leerproces rekening houden met het affectieve.

4 Keuzebekwaamheid

Zelfconceptverheldering

De leerlingen kunnen

15 communiceren over hun eigen interesses, capaciteiten en waarden.
16 een positief zelfbeeld ontwikkelen op basis van betrouwbare gegevens en daarover communiceren.

Horizonverruiming

De leerlingen

17 kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroepsmogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan.
18 zijn bereid een onbevooroordeelde, roldoorbrekende en respectvolle houding aan te nemen ten aanzien van studieloopbanen en beroepen.

Keuzestrategieën

19 De leerlingen kunnen de verschillende fasen van een keuzeproces doorlopen en rekening houden met de consequenties.

Omgevingsinvloeden

20 De leerlingen kunnen omgevingsinvloeden op het keuzegedrag onderkennen en er zich tegenover positioneren.

B. SOCIALE VAARDIGHEDEN

1 Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid

De leerlingen

1 ontdekken de voor- en nadelen van verschillende relatievormen in verschillende contexten en maken op basis daarvan keuzes.
2 benoemen en duiden hun emoties, uiten deze gepast en herkennen en duiden andermans emoties.
3 kiezen bewust relatievormen, rekening houdende met contextelementen zoals de situaties en de partners.

2 Streven naar duidelijke communicatie

De leerlingen

4 communiceren doelgericht, bijvoorbeeld;

- toetsen elkaars interpretatie en stemmen die zo nodig op elkaar af;
- brengen de eigen gevoelens en gedachten tot uiting;
- herkennen en gaan om met vooroordelen en uitingen van ongepaste beïnvloeding (intimidatie, manipulatie…).

5 hebben er oog voor dat ze wensen en situaties benaderen vanuit eigen en andermans authenticiteit en expressie.

3 Constructief participeren aan de werking van sociale groepen

De leerlingen

6 helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld:

- contacten te maken;
- te overleggen en afspraken te maken;
- taken en functies te verdelen;
- belangen af te wegen en te bemiddelen;
- bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.

7 kunnen het belang en de mogelijke risico's aangeven van het behoren tot formele en informele maatschappelijke netwerken en kunnen de voordelen ervan gebruiken.
8 streven naar een evenwicht tussen eigen wensen, verlangens en belevingen, en het groepsbelang.
9 kunnen omgaan met hiërarchie, macht en regelgevingen.
10 engageren zich om een eigen verantwoordelijkheid op te nemen.

4 Conflicthantering en overleg

De leerlingen

11 hebben inzicht in de potentieel constructieve en destructieve rol van conflicten.
12 zien het belang in van gevoelens en lichaamstaal bij het benaderen van conflicten.
13 hanteren conflicten door de eigen belangen te behartigen zonder hierbij de belangen, motivaties en emoties van anderen uit het oog te verliezen.
14 zijn bij conflicten bereid naar anderen te luisteren, hen de kans te geven zich uit te drukken, hen te respecteren, hun emotionele grenzen te respecteren, te overleggen.

C. OPVOEDEN TOT BURGERZIN

1 Democratische raden en parlementen

De leerlingen

1 kunnen de feitelijke werking van de parlementaire besluitvorming beschrijven.
2 kunnen de rol aangeven van fracties en commissies in de werking van raden (zoals gemeente- en provincieraden) en parlementen.
3 kunnen parlementen en raden (zoals gemeente- en provincieraden) situeren als belangrijke actoren in het vormgeven van de samenleving.
4 kunnen verschillende standpunten in parlementaire debatten van elkaar onderscheiden en met elkaar vergelijken.
5 kunnen voorbeelden geven van politieke beslissingen (b.v. onderwijs, jeugdbeleid) die hun leven rechtstreeks beïnvloeden.
6 kunnen beslissingen van een raad (zoals een gemeente- en een provincieraad) of parlement kritisch evalueren door ze te toetsen aan relevante informatie, de eigen opvatting en andere opvattingen.
7 aanvaarden beslissingen die volgens parlementaire procedures zijn genomen.
8 brengen waardering op voor de functie en de taken van leden van raden (zoals gemeente- en provincieraden) en parlementen.

2 Maatschappelijke dienstverlening

De leerlingen

9 kunnen informatie verzamelen over de maatschappelijke opdracht, het aanbod en de werking van maatschappelijke diensten en instellingen en van specifieke hulp- en informatiediensten voor jongeren.
10 kunnen hun eigen wensen of behoeften omzetten in hulp- en informatievragen.
11 kunnen aangeven hoe zij op deze diensten of instellingen een beroep kunnen doen en waar ze met eventuele klachten, meldingen of aanbevelingen terecht kunnen (o.m. ombudsdienst).
12 durven een beroep te doen op maatschappelijke diensten of instellingen.

3 Wereldburgerschap

De leerlingen

13 kunnen de rol van internationale instellingen illustreren.
14 kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds explicieter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert.
15 kunnen de complexiteit van internationale samenwerking toelichten aan de hand van de concepten onderlinge afhankelijkheid, beelden en beeldvorming, sociale rechtvaardigheid, conflict en conflicthantering, verandering en toekomst.
16 kunnen aangeven dat er verschillende opvattingen zijn over welvaart en over de herverdeling van deze welvaart.
17 zijn gevoelig voor het belang van persoonlijke inzet voor de verbetering van het welzijn en de welvaart in de wereld.

D. GEZONDHEIDSEDUCATIE

1 Leefstijl en levenskwaliteit

De leerlingen

1 nemen een kritische houding aan tegenover hun voedingspatroon en zijn bereid het aan te passen, rekening houdend met criteria voor een evenwichtige voeding binnen diverse voedingssystemen.
2 benoemen risicofactoren voor eetstoornissen en de gevolgen daarvan.
3 kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR).
4 bespreken opvattingen over medische, psychische en sociale aspecten van gezinsplanning, zwangerschap en zwangerschapsonderbreking.
5 besteden aandacht aan maatschappelijke fenomenen zoals echtscheiding, éénoudergezinnen, zelfmoord, prostitutie, misbruik van genot- en geneesmiddelen, delinquent gedrag en verspreiding van aids.
6 gaan gepast om met vreugde, verlies en rouw, en leren uit hun ervaringen.
7 verwerven inzicht in de structuren en het beleid die de gezondheids- en welzijnszorg ondersteunen.
8 participeren aan het gezondheids- en veiligheidsbeleid op school en in hun omgeving.

2 Zorgethiek

De leerlingen

9 dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps.
10 tonen respect voor zichzelf en anderen zoals personen met andere geaardheid, uit andere etnische groepen, uit andere culturen en met andere denkwijzen en overtuigingen.
11 herkennen bij zichzelf en anderen signalen van diverse vormen van partner- en sociale druk, fanatisme, discriminatie en onverdraagzaamheid en reageren daar passend en tijdig op.

E. MILIEUEDUCATIE

1 Natuur- en milieubeleid

De leerlingen

1 kunnen beschikbare communicatiekanalen en milieueducatieve netwerken aanwenden bij milieu-initiatieven en -projecten.
2 kunnen het normverleggend en grensoverschrijdend karakter van milieuvervuiling bij productie en verbruik illustreren.
3 zijn bereid de milieureglementering toe te passen.
4 hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling.
5 zijn bereid actief deel te nemen aan het maatschappelijk debat over natuur- en milieubeleid.
6 zijn bereid ethische normen te hanteren ten opzichte van scenario's van bijvoorbeeld economische groei, welvaartsontwikkeling, demografische evolutie en biotechnologische ontwikkeling op mondiaal vlak.

2 Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid

De leerlingen

7 kunnen de voor- en nadelen van verschillende vervoerswijzen voor transport van personen, goederen en diensten afwegen op basis van verschillende criteria en een bepaalde keuze motiveren.
8 kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin.
9 kunnen een gedragspatroon ontwikkelen waarbij individuele gemotoriseerde verplaatsingen beperkt worden en milieubewust gekozen wordt voor een passende vervoerswijze.
10 kunnen individueel of in groep standpunten innemen t.a.v. een probleem van ruimtelijke inrichting of landschapsbeheer en nemen kennis van het overheidsbeleid ter zake.
11 zijn bereid om via een constructieve inbreng invloed uit te oefenen op beslissingen, maatregelen of voorstellen die een weerslag kunnen hebben op mobiliteit, verkeer en ruimtegebruik.

F. MUZISCH-CREATIEVE VORMING

De leerlingen

1 staan open voor diverse muzisch-creatieve uitingen, zoals dans, design, muziek, architectuur,…
2 ervaren muzisch-creatieve uitingen als een verrijkende inspiratie om te functioneren in de eigen leefwereld en om zich te kunnen inleven in die van anderen.
3 kunnen bij eigen muzisch-creatieve uitingen waarden en gevoelens betrekken, er vorm aan geven en dit als verrijkend ervaren.
4 zien in dat ten gevolge van nieuwe technieken en materialen de kunsten, de techniek en de wetenschappen meer en meer integreren.

G. TECHNISCH-TECHNOLOGISCHE VORMING - ASO

1 Techniek begrijpen

De leerlingen kunnen

1 effecten van techniek op mens en samenleving illustreren en in historisch perspectief plaatsen (zoals comfort, design, milieu, consumentisme, …).
2 effecten van techniek op menselijke gedragingen, houdingen, waarden en normen illustreren.
3 kenmerken van een technische benadering onderscheiden van andere benaderingen zoals wetenschappelijk, artistiek, sociaal,…
4 gefundeerd oordelen over de rol van ondernemingen/organisaties in en voor de samenleving bijvoorbeeld met betrekking tot welvaart, ontwikkeling, welzijn,…

2 ‘Technisch' begrijpen

De leerlingen kunnen

5 kennis en vaardigheden uit verschillende sectoren herkennen.
6 eenvoudige ontwerpen en realisaties evalueren.
7 ondernemingen/organisaties karakteriseren als uitvoerders van technische processen en de rol van verschillende technische beroepen en vaardigheden hierbij toelichten.

3 Attitude

8 De leerlingen ontwikkelen een constructief kritische houding ten aanzien van techniek, technische beroepen en ondernemingen/organisaties.

VII. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - ASO

A. AARDRIJKSKUNDE - ASO[1]

1 Kennis

De leerlingen kunnen

1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen.
2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals: broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals: de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal-economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2 Vaardigheden

De leerlingen kunnen

16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

-technieken.

17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.

18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.

19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.

20 een West-Europese weerkaart lezen.

21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.

22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.

23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.

24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.

25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.

26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3 Attitudes

De leerlingen

* 27 zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.

* 28 zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.

* 29 zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globalecontext te plaatsen.

* 30 hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.

* 31 zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

B. GESCHIEDENIS - ASO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mundiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van “systemen”, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

Benaderingswijze

11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. "Fundamentele problemen" zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieen kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

1 tonen de relativiteit aan van de westerse periodisering door deze te confronteren met periodiseringselementen geconcipieerd in een andere cultuur of vanuit een mondiaal aspect.
2 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze beredeneerd in in een bredere historische context.
3 vergelijken ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen, op basis van een probleemstelling uit de socialiteitsdimensie.
4 kennen de krachtlijnen van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

5 passen de begrippen beschaving, moderniteit en mondialisering/globalisering toe op de westerse samenleving en op een andere samenleving.
6 analyseren fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
7 analyseren de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
8 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving de belangrijkste elementen van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
9 duiden de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

10 tonen structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriele en post-industriële samenlevingen.
11 tonen aan dat ideologieën, mentaliteiten, waardestelsels en wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen en beeldvorming over het verleden.
12 kunnen uit elke historische dimensie één categorie toepassen op de westerse samenleving.
13 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

14 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een ruim geformuleerde historische of actuele probleemstelling.
15 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

16 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
17 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.
18 argumenten weergeven die worden gebruikt om standpunten omtrent problemen uit het verleden en heden te onderbouwen.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

19 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen .
20 een redenering opbouwen vanuit de studie van verleden en heden om hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem te verdedigen.
21 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

2.2.4 Historische rapportering

De leerlingen kunnen

22 omtrent een maatschappelijk relevante (actuele of historische) probleemstelling initiatieven nemen, met hun medeleerlingen een doelmatige historische methodiek afspreken, de deelconclusies evalueren en een samenhangende rapportering brengen.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 23 zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
* 24 zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken, rekening houdend met mogelijke achterliggende waarden, normen en mentaliteiten.
* 25 zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativeren.
* 26 durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
* 27 aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
* 28 erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.

* 29 zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evolueren-de maatschappij.

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie;
- ...

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen

* 14 kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

* 15 ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

* 21 zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.

* 22 zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

D. MODERNE VREEMDE TALEN - ASO[1]
ENGELS[2]
FRANS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen bij niet al te complexe *artistiek-literaire teksten* zoals een kortverhaal, een chanson/song, een toneelfragment.

2 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- relatief complexe *informatieve teksten* zoals een verslag, een radio- en tv-nieuwsitem, een documentaire, een interview, een uiteenzetting;
- relatief complexe *prescriptieve teksten* zoals een reclameboodschap, een instructie;
- niet al te complexe *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment;
- niet al te complexe *argumentatieve teksten* zoals een discussie, een debat, een betoog;
- eenvoudige *artistiek-literaire* teksten zoals een kortverhaal, een chanson/song, een eenvoudig toneelfragment.

3 de informatie beoordelen bij:

- niet al te complexe *informatieve teksten* zoals een verslag, een radio- en tv-nieuwsitem, een documentaire, een interview, een uiteenzetting;
- niet al te complexe *prescriptieve teksten* zoals een reclameboodschap, een instructie;
- eenvoudige *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een discussie, een debat, een betoog.

4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een relatief complex rechtstreeks gesprek en een niet al te complex telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. eindtermen 1-4:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- worden in een natuurlijk spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- kunnen enige afwijking vertonen t.o.v. de standaardtaal.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

[2] Op basis van Onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Engels en Duits.

De leerlingen kunnen

5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de luistertaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
- het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie noteren.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- vertrouwd zijn met de specificiteit van een gesproken tekst (redundantie, onvolledige zinnen, verkorte vormen, ...);
- het taalgebruik van de spreker kunnen inschatten (formeel, informeel, vertrouwelijk) en hieruit conclusies kunnen trekken in verband met de bedoelingen en emoties van de spreker.

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

* 9 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
- ook buiten de klascontext te luisteren naar Franse/Engelse teksten;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- relatief complexe *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief;
- niet al te complexe *artistiek-literaire teksten* zoals een gedicht, een kortverhaal, een romanfragment, een toneelfragment.

11 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- relatief complexe *narratieve teksten* zoals een (reis)verhaal, een reportage;
- eenvoudige *artistiek-literaire teksten* zoals een gedicht, een kortverhaal, een romanfragment, een toneelfragment;
- niet al te complexe *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief.

12 de informatie beoordelen bij:

- relatief complexe *informatieve teksten* zoals een folder, een krantenartikel, een recensie, een hypertekst;
- relatief complexe *prescriptieve teksten* zoals een reclameboodschap;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief.

De teksten m.b.t. eindtermen 10-12:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- kunnen redelijk uitgebreid zijn;
- kunnen reeds vrij abstract zijn en impliciete informatie bevatten.

De leerlingen kunnen

13 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

14 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;

- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- op basis van het gelezene anticiperen op het vervolg.

15 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- verschillende taalregisters kunnen herkennen (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
- elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden;
- het taalgebruik van de schrijver kunnen inschatten en hieruit conclusies kunnen trekken m.b.t. de bedoelingen en emoties van de schrijver.

16 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 17 De leerlingen zijn bereid:

- onbevooroordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
- Franse/Engelse teksten te lezen, ook buiten de klascontext;
- zich open te stellen voor esthetische beleving;
- door het lezen van een ruim en gevarieerd aanbod aan teksten een persoonlijke voorkeur en leessmaak te ontwikkelen.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.

19 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze samenvatten bij:

- niet al te complexe beluisterde en relatief complexe gelezen informatieve, prescriptieve, narratieve en argumentatieve teksten;
- eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen artistiek-literaire teksten.

20 een beredeneerde mening of conclusie naar voor brengen bij eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen informatieve, prescriptieve, narratieve en argumentatieve teksten.
21 ervaringen en gebeurtenissen verslaan en becommentariëren.
22 een eenvoudige presentatie geven over een vertrouwd onderwerp.
23 een relatief complex rechtstreeks gesprek - zoals een conversatie, een vraaggesprek, een discussie - beginnen, onderhouden en afronden.
24 een niet al te complex telefoongesprek beginnen, onderhouden en afronden.
25 in een discussie gefundeerde standpunten naar voor brengen.
26 bij het voeren van een gesprek inspelen op wat de gesprekspartner aanbrengt.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 18-26:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- worden begrijpelijk en met een zekere vlotheid uitgesproken;
- bevatten een aanzet tot gevarieerde intonatie;
- zijn qua taalregister enigszins aangepast aan de luisteraar en/of gesprekspartner;
- kunnen deel uitmaken van een gesprek met een minder voorspelbaar verloop.

De leerlingen kunnen

27 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

28 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- het spreekdoel bepalen;
- een spreekplan opstellen;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

29 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een gesproken tekst (redundantie, onvolledige zinnen, ...).

30 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- bij het uitvoeren van de gesprekstaak simultaan receptieve en productieve vaardigheden inzetten;
- gebruik maken van non-verbaal gedrag;

- het op een andere wijze zeggen;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;
- navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

Attitudes

* 31 De leerlingen zijn bereid:

- goed te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
- lexicale en grammaticale correctheid na te streven;
- een gevarieerd taalgebruik na te streven.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

32 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze samenvatten bij eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen informatieve, narratieve en argumentatieve teksten.
33 op overzichtelijke en persoonlijke wijze een verslag schrijven over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
34 een niet al te complexe informele en formele brief, nota en e-mail schrijven.
35 een beredeneerd standpunt verwoorden over een vertrouwd onderwerp.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 32-35:

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn samenhangend en overzichtelijk opgebouwd;
- vertonen een vrij hoge vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules).

De leerlingen kunnen

36 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de schrijftaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

37 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- een schrijfplan opstellen;

- passende lay-out gebruiken;
- bij een gemeenschappelijke schrijftaak taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

38 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.

39 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- gebruik maken van een model.

Attitudes

* 40 De leerlingen zijn bereid:

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
- lexicale en grammaticale correctheid na te streven;
- een gevarieerd taalgebruik na te streven.

E. MODERNE VREEMDE TALEN - ASO[1] DUITS[2]

Het voorliggende pakket eindtermen beantwoordt aan de decretale situatie waarbij in de **basisvorming** in de derde graad ASO, Duits als **tweede moderne vreemde taal** kan worden gekozen i.p.v. Engels.

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij:

- eenvoudige *informatieve teksten* zoals een radio- en tv-nieuwsitem, een mededeling, een weerbericht;
- eenvoudige *prescriptieve teksten* zoals een publieke aankondiging, een instructie, een reclameboodschap;
- eenvoudige, door beeldmateriaal ondersteunde *narratieve teksten* zoals een (reis)reportagefragment, een documentairefragment, een film-/feuilletonfragment;
- eenvoudige *artistiek-literaire teksten* zoals een lied/chanson/song, een toneelfragment.

2 de informatie die een gesprekspartner aanbrengt voldoende begrijpen om een eenvoudig gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te voeren.

De teksten m.b.t. eindtermen 1-2:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen nog vrij kort en geven doorgaans redundante informatie;
- worden in een natuurlijk spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

3 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak en spreekritme;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

[2] Op basis van Onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Engels en Duits.

4 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
- het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen;
- aantekeningen maken.

5 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
- het taalgebruik van de spreker (formeel, informeel, vertrouwelijk) kunnen inschatten in duidelijke situaties;
- vertrouwd zijn met het eigene van de spreektaal (redundantie, onvolledige zinnen, ...).

6 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van beeldmateriaal, (lexicale) context, redundantie;
- kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

* 7 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socioculturele wereld van de spreker;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

<u>2 Lezen</u>

De leerlingen kunnen

8 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- eenvoudige *informatieve teksten* zoals een schema, een tabel, een mededeling, een folder, een formulier, een vragenlijst, een krantenartikel, een tijdschriftartikel, een brief, een e-mail;
- eenvoudige *prescriptieve teksten* zoals een instructie, een opschrift, een waarschuwing, een gebruiksaanwijzing, een reclameboodschap;
- eenvoudige *narratieve teksten* zoals een reportage, een (reis)verhaal;

- eenvoudige *artistiek-literaire teksten* zoals een stripverhaal, een kortverhaal, een jeugdromanfragment, een gedicht, een toneelfragment.

9 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij eenvoudige *informatieve teksten* zoals een krantenartikel, een tijdschriftartikel.

De teksten m.b.t. eindtermen 8-9:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

10 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

11 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- hypothesen vormen op basis van lay-out (b.v. subtitels, foto's, onderschriften);
- het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- tekstmarkeringen aanbrengen met het oog op het leesdoel;
- op basis van het gelezene anticiperen op het vervolg.

12 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).

13 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- gebruik maken van beeldmateriaal, (lexicale) context, redundantie;
- doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen.

Attitudes

* 14 De leerlingen zijn bereid:

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- grondig en onbevooroordeeld te lezen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- ook buiten de klascontext Duitse teksten te lezen.

3 Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

15 informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
16 een spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
17 een eenvoudige beschrijving geven van een situatie.
18 een eenvoudig verslag uitbrengen over een eigen ervaring en een gebeurtenis.
19 een beluisterde en gelezen informatieve en narratieve tekst navertellen.
20 adequaat reageren in een eenvoudig rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 15-20

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gestructureerd;
- kunnen al een relatief langere bijdrage vormen in een gesprek;
- worden reeds met de zekere vlotheid maar nog vrij langzaam uitgesproken;
- getuigen meer van doeltreffendheid dan van vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

21 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak en spreekritme;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

22 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg en ze verwerken;
- het spreekdoel bepalen;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

23 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

24 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- de boodschap op een andere wijze formuleren;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen; vragen om langzamer te spreken; om iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

Attitudes

* 25 De leerlingen zijn bereid:

- goed te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
- lexicale en grammaticale vormcorrectheid na te streven.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

26 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
27 de inhoud globaal weergeven van gelezen informatieve teksten.
28 een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp.
29 een eenvoudige mededeling, brief en e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 26-29:

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn eenvoudig geformuleerd en overzichtelijk opgebouwd;
- getuigen meer van doeltreffendheid dan van vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

30 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.

31 bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun schrijftaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- rekening houden met het doelpubliek;

- een schrijfplan opstellen;
- passende lay-out gebruiken;
- bij een gemeenschappelijke schrijftaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

32 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out interpreteren.

33 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT of modellen.

Attitudes

* 34 De leerlingen zijn bereid:

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vormcorrectheid en inhoud;
- van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

F. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE - ASO[1]

I Gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen

Gemeenschappelijke eindtermen gelden voor het geheel van de wetenschappen en worden op een voor de derde graad aangepast beheersingsniveau aangeboden.

1 Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Met betrekking tot een concreet wetenschappelijk of toegepast wetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen kunnen de leerlingen

1 relevante parameters of gegevens aangeven, hierover informatie opzoeken en deze oordeelkundig aanwenden.
2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven hoe deze kan worden onderzocht.
3 voorwaarden en omstandigheden die een hypothese (bewering, verwachting) weerleggen of ondersteunen, herkennen of aangeven.
4 ideeën en informatie verzamelen om een hypothese (bewering, verwachting) te testen en te illustreren.
5 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden, inschatten.
6 aangeven welke factoren een rol kunnen spelen en hoe ze kunnen worden onderzocht.
7 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte, rekening houdend met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
8 resultaten van experimenten en waarnemingen verantwoord en bij wijze van hypothese, veralgemenen.
9 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
10 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
11 waarnemings- en andere gegevens mondeling en schriftelijk verwoorden en weergeven in tabellen, grafieken, schema's of formules.
12 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er een verslag over uitbrengen.

2 Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen met betrekking tot de vakinhoudelijke eindtermen

13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
14 met een voorbeeld verduidelijken hoe de genese en de acceptatie van nieuwe begrippen en theorieën verlopen.
15 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
16 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.

---

[1] De eindtermen moeten gerealiseerd worden, ongeacht de keuze die de inrichtende machten op basis van Onderwijsdecreet-II maken. Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

17 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
18 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
19 met een voorbeeld de wisselwerking tussen natuurwetenschappelijke en filosofische opvattingen over de werkelijkheid illustreren.
20 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
21 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren.

3 Attitudes

De leerlingen

* 22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
* 23 houden rekening met de mening van anderen.
* 24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
* 25 zijn bereid om samen te werken.
* 26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
* 27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
* 28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
* 29 hebben aandacht voor het correct en nauwkeurig gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
* 30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
* 31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.

II Vakgebonden eindtermen biologie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

B 1 kenmerken van een gezonde levenswijze verklaren.
B 2 illustreren dat biologisch verantwoord handelen noodzakelijk is voor het individu.
B 3 een kritisch oordeel formuleren over de wisselwerking tussen biologische en maatschappelijke ontwikkelingen.
B 4 macroscopische en microscopische observaties verrichten in het kader van experimenteel biologisch onderzoek.
B 5 biologische verbanden in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.
B 6 informatie op gedrukte en elektronische dragers opzoeken, raadplegen en zelfstandig verwerken.
B 7 studie- en beroepsmogelijkheden opnoemen waarvoor biologische kennis noodzakelijk is.

* B 8 De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van biologie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 De cel

De leerlingen kunnen

B 9 celorganellen, zowel op lichtmicroscopisch als op elektronenmicroscopisch niveau, benoemen en functies ervan aangeven.
B 10 met behulp van eenvoudige voorstellingen de bouw van sachariden, lipiden, proteïnen, nucleïnezuren, mineralen en water verduidelijken, en hun belang voor de celstructuur en het celmetabolisme aan de hand van een voorbeeld toelichten.
B 11 verschilpunten tussen mitose en meiose opsommen en het belang van beide soorten delingen aantonen.
B 12 in een celcyclus de DNA-replicatie situeren en het verloop ervan uitleggen.
B 13 de eiwitsynthese beschrijven.

2.2 Voortplanting

De leerlingen kunnen

B 14 primaire en secundaire geslachtskenmerken bij man en vrouw beschrijven en hun biologische betekenis toelichten.
B 15 de rol van geslachtshormonen bij de menstruatiecyclus en bij de gametogenese toelichten.

B 16 methoden van regeling van de vruchtbaarheid beschrijven en hun betrouwbaarheid bespreken.
B 17 het verloop van de bevruchting, de ontwikkeling van de vrucht en de geboorte beschrijven en de invloed van externe factoren op de ontwikkeling bespreken.

2.3 Genetica

De leerlingen kunnen

B 18 de wetten van Mendel toepassen op voorbeelden, ook bij de mens.
B 19 overkruising, geslachtsgebonden genen, gekoppelde genen en genenkaarten aan de hand van voorbeelden toelichten.
B 20 implicaties van verschillende types mutaties toelichten aan de hand van voorbeelden bij de mens.
B 21 aan de hand van een voorbeeld uitleggen dat de mens door ingrijpen op niveau van het DNA genetische eigenschappen kan wijzigen.

2.4 Evolutie

De leerlingen kunnen

B 22 aanwijzingen voor biologische evolutie formuleren.
B 23 uitleggen hoe, volgens hedendaagse opvattingen over evolutie, nieuwe soorten ontstaan.
B 24 de biologische evolutie van de mens toelichten.

III Vakgebonden eindtermen chemie

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

C 1 een determineertabel gebruiken met minstens volgende stofklassen

Stofklassen	
Algemene Formule	Naam
R-H	Alkanen
R-CH=CH-R’	Alkenen
R-C≡C-R’	Alkynen
R-OH	Alcoholen (Alkanolen)
R-X	Halogeniden (Halogeenalkanen)
R-NH_2	Aminen (Alkaanaminen)
R-CHO	Aldehyden (Alkanalen)
R-CO-R’	Ketonen (Alkanonen)
R-COOH	Carbonzuren (Alkaanzuren)
R-COO-R’	Esters (Alkylalkanoaten)
R-CO-NH_2	Amiden (Alkaanamiden)
R-O-R’	Ethers (Alkoxyalkanen)

C 2 veilig en verantwoord omgaan met stoffen en chemisch afval, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken.
C 3 met eenvoudig materiaal een neutralisatiereactie en een redoxreactie uitvoeren.
C 4 de aanwezigheid van een stof vaststellen met behulp van een gegeven identificatiemethode.
C 5 chemische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg systematisch opzoeken, en met behulp van ICT weergeven in grafieken, diagrammen of tabellen.
C 6 het belang van chemische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van chemie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Structuur en eigenschappen van de materie

De leerlingen kunnen

C 7 koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determineertabel.
C 8 gegeven eigenschappen van monofunctionele koolstofverbindingen in verband brengen met karakteristieke groep en koolstofskelet.
C 9 het begrip isomerie uitleggen aan de hand van representatieve voorbeelden van structuur- en stereo-isomerie.
C 10 het oplosproces in verband brengen met het polaire of apolaire karakter van de opgeloste stof en het oplosmiddel.

2.2 Chemische interactie tussen deeltjes

De leerlingen kunnen

C 11 in een gegeven zuur-base-evenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de protonenoverdracht, identificeren als zuur of als base.
C 12 in een gegeven redoxevenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de elektronenoverdracht, identificeren als oxidator of als reductor.
C 13 een reactie uit de koolstofchemie, die volgens een eenvoudig model is voorgesteld, toewijzen aan één van de volgende reactietypes: substitutie, additie, eliminatie, condensatie, vorming van macromolecule, skeletafbraak.
C 14 voor een aflopende reactie, waarvan de reactievergelijking gegeven is, en op basis van gegeven stofhoeveelheden of massa's, de stofhoeveelheden en massa's bij de eindsituatie berekenen.

2.3 Dynamiek van chemische processen

De leerlingen kunnen

C 15 de invloed van snelheidsbepalende factoren van een reactie verklaren in termen van botsingen tussen deeltjes en van activeringsenergie.
C 16 het onderscheid tussen een evenwichtsreactie en een aflopende reactie beschrijven.
C 17 de evolutie van een reactie in evenwicht voorspellen na een verstoring van het evenwicht door verandering van temperatuur of van concentratie.

2.4 Chemische analyse

De leerlingen kunnen

C 18 van volgende stoffen of mengsels een typische toepassing of eigenschap aangeven:

- methaan, wasbenzine, white spirit, paraffine,
- methanol, ethanol, glycerol, glycol,
- azijnzuur,
- natriumhypochloriet, waterstofperoxide,
- een buffermengsel.

C 19 een gemeten of gegeven pH van een oplossing in verband brengen met de concentratie aan oxonium- en aan hydroxide-ionen.

C 20 de verschillende stappen van een chemische analyse (nemen van een representatief staal, voorbereiden en uitvoeren van de analyse, interpreteren van de resultaten) beschrijven en met een voorbeeld illustreren.

IV Vakgebonden eindtermen fysica

1 Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

F 1 grootheden uit onderstaande tabel

- benoemen;
- de eenheid ervan aangeven;
- definiëren in woorden en met behulp van de formule de eenheid aangeven;
- het verband leggen tussen deze eenheid en de basiseenheden uit het SI-eenhedenstelsel;
- de formule toepassen.

Grootheid	**Symbool**	**Eenheid**	**Formule**
Versnelling bij E.V.R.B.	a	m/s²	$a = \Delta v/\Delta t$
Snelheid bij E.C.B.	v	m/s	$v = 2\pi r/T$
Periode	T	s	
Frequentie	f	Hz	$f = 1/T$
Hoeksnelheid bij E.C.B.	ω	rad/s	$\omega = 2\pi/T$
Centripetaalversnelling	a	m/s^2	$a = v^2/r$
Neutronental	N		
Atoomnummer	Z		
Massagetal	A		$A = Z + N$
Lading	Q	C	
Halveringstijd	$T_{1/2}$	s	
Stralingsactiviteit	A	Bq	
Magnetische inductie	B	T	
Geluidsniveau	L	dB	
Uitwijking van H.T.			$y(t)=A\sin\omega t$ of $s(t)=r\sin\omega t$
Golflengte	λ	m	$\lambda = vT$
Golfsnelheid	v	m/s	$V = \lambda f$
Elektrische spanning	U	V	$U = W/Q$
Elektrische stroomsterkte	I	A	$I = \Delta Q/\Delta t$
Ohmse weerstand	R	Ω	$R = U/I$
Vermogen bij ohmse weerstand	P	W	$P = U I$

F 2 het belang van behoudswetten illustreren (energie en lading).

F 3 met voorbeelden uitleggen dat opeenvolgende energieomzettingen, met de daarmee gepaard gaande degradatie van energie, de evolutie van het fysische systeem bepaalt.

F 4 in concrete toepassingen de grootteorde van fysische grootheden aangeven.

F 5 aangeven met welk meetinstrument volgende fysische grootheden gemeten kunnen worden: geluidsniveau, magnetische inductie, stralingsactiviteit en de meetinstrumenten voor spanning en stroomsterkte hanteren.
F 6 fysische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg systematisch opzoeken en weergeven in grafieken, diagrammen of tabellen, desgevallend met behulp van ICT.
F 7 het belang van fysische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren.

2 Vakinhoudelijke eindtermen

De inhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van fysica als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

2.1 Beweging en kracht

De leerlingen kunnen

F 8 de beweging van een voorwerp beschrijven in termen van positie, snelheid en versnelling (eenparig versnelde en eenparig cirkelvormige beweging).
F 9 de invloed van de resulterende kracht en van de massa op de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp kwalitatief en kwantitatief beschrijven.
F 10 de wet van behoud van energie toepassen.

2.2 Materie en straling

De leerlingen kunnen

F 11 de effecten van de interactie tussen elektromagnetische straling en materie beschrijven aan de hand van verschijnselen zoals het foto-elektrisch effect en elektromagnetische spectra.
F 12 de oorsprong en enkele toepassingen van natuurlijke en kunstmatig opgewekte ioniserende straling beschrijven.
F 13 α-, β-, γ-straling van elkaar onderscheiden op basis van hun eigenschappen (aard, lading, energie); het vervalproces waarbij ze uit een radionuclide worden gevormd beschrijven en dit proces karakteriseren met behulp van de halveringstijd.

2.3 Trillingen en golven

De leerlingen kunnen

F 14 de oorzaak en eigenschappen van een harmonische trilling omschrijven en in concrete voorbeelden illustreren.
F 15 met behulp van het golfmodel interferentie, terugkaatsing en breking van licht of geluid beschrijven.
F 16 de energieoverdracht door mechanische en elektromagnetische golven aan de hand van verschillende verschijnselen, waaronder resonantie, illustreren.

2.4 Elektriciteit en magnetisme

De leerlingen kunnen

F 17 het verband leggen tussen elektrische spanning, verandering van elektrische potentiele energie en elektrische lading.
F 18 voor een geleider in een gelijkstroomkring het verband tussen spanning, stroomsterkte en weerstand toepassen.
F 19 de energieomzettingen in elektrische schakelingen met voorbeelden illustreren en het vermogen berekenen.
F 20 met voorbeelden illustreren dat ladingen in beweging aanleiding geven tot magnetische krachten.
F 21 met behulp van de magnetische kracht de werking van een motor beschrijven.
F 22 met behulp van elektromagnetische inductie de werking van de generator beschrijven.

G. NEDERLANDS - ASO[1]

1 Luisteren

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).

2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- diverterende teksten zoals praatprogramma's;
- informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
- persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;
- activerende teksten, zoals reclameboodschappen.

3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- bijkomende informatie vragen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 6 De leerlingen zijn bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren

7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- instructies geven;
- gedocumenteerde informatie presenteren;
- een sollicitatiegesprek voeren.

9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
- standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachtewisseling, discussie, (werk)vergadering;
- gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
- activerende boodschappen formuleren.

10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektaken/gesprekstaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
- zich een beeld vormen van hun publiek;
- hun voorkennis inzetten;
- naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;

- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 11 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formulieren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.

13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.

14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen:

- niet-fictionele teksten:
  - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen: zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
  - persuasieve teksten: zoals een opiniestuk, een betoog;
  - activerende teksten: zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
- fictionele teksten (cf. literatuur).

15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- de tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen ;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de structuur van een tekst aanduiden;
- onderwerp en hoofdgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
- gelezen teksten kort samenvatten;
- feiten en meningen onderscheiden;
- argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
- info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.

17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 18 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.

4 Schrijven

19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie en studieteksten;
- instructies;
- uitnodigingen.

20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :

- verslagen;
- sollicitatiebrieven en cv's;
- zakelijke brieven;
- gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.

21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
- hun bedoeld publiek bepalen;
- hun tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- lay-out verzorgen;
- correct citeren (bronvermelding);
- gebruik maken van ICT.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende en tekstbestuderende manier van lezen:

- literaire teksten uit heden en verleden interpreteren, analyseren en evalueren. Zij kunnen daarbij verbanden leggen:
  - binnen teksten;
  - tussen teksten;
  - tussen teksten en het brede socioculturele veld;
  - tussen tekst en auteur;

- tussen teksten en hun multimediale vormgeving;
- verslag uitbrengen over de eigen ervaringen met literaire teksten uit heden en verleden en kunnen deze ervaringen toetsen aan andere interpretaties van en aan waardeoordelen over teksten.

In de hierbovenvermelde activiteiten komen aan bod:

- poëzie, proza;
- theatervoorstelling.

24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze en hun leeservaring beschrijven, evalueren en documenteren in een leesdossier.

25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en verwerken. Zij kunnen hierbij gebruik maken van informatiekanalen: bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.

26 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 17).

27 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens, begrippen en werkwijzen hanteren om de bovengenoemde taken uit te voeren.

* 28 De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
- hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen;
- hun persoonlijke leeservaring te toetsen aan die van anderen.

6 Taalbeschouwing

29 De leerlingen kunnen in het taalgebruik volgende taalverschijnselen herkennen, benoemen en bespreken:

- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktalen;
- non-verbale elementen;
- een aantal tekststructuren: evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.

30 De leerlingen kunnen een betoog op controleerbaarheid en samenhang beoordelen en drogredenen onderkennen.

31 De leerlingen kunnen de onderlinge samenhang tussen belangrijke componenten (morfologie, syntaxis, semantiek) van het taalsysteem herkennen, benoemen en bespreken.

32 De leerlingen kunnen de invloed van maatschappij, geschiedenis en politiek op het taalgebruik en taalsysteem herkennen en bespreken.

33 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

34 De leerlingen kennen de principes van ons spellingsysteem.
35 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.
* 36 De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

H. WISKUNDE - ASO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

1 wiskundetaal begrijpen en gebruiken.
2 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
3 eenvoudig mathematiseerbare problemen ontleden (onderscheid maken tussen gegevens en gevraagde, de relevantie van de gegevens nagaan en verbanden leggen ertussen) en vertalen naar een passende wiskundige context.
4 wiskundige problemen planmatig aanpakken (door eventueel hiërarchisch op te splitsen in deelproblemen).
5 bij het oplossen van wiskundige problemen kritisch reflecteren over het oplossingsproces en het eindresultaat.
6 voorbeelden geven van reële problemen die met behulp van wiskunde kunnen worden opgelost.
7 bij het oplossen van wiskundige problemen functioneel gebruik maken van ICT.
8 voorbeelden geven van de rol van de wiskunde in de kunst.
9 kennis, inzicht en vaardigheden die ze verwerven in wiskunde bij het verkennen, vertolken en verklaren van problemen uit de realiteit gebruiken.
10 kunnen informatie inwinnen over het aandeel van wiskunde in een vervolgopleiding van hun voorkeur en in hun voorbereiding erop.

De leerlingen

* 11 leggen een zin voor nauwkeurigheid aan de dag bij het hanteren en het toepassen van wiskunde.
* 12 ontwikkelen zelfregulatie met betrekking tot het verwerven en verwerken van wiskundige informatie en het oplossen van problemen.
* 13 zijn gericht op samenwerking om de eigen mogelijkheden te vergroten.

2 Reële functies

De leerlingen

14 lezen op een grafiek af:

- eventuele symmetrieën,
- het stijgen, dalen of constant zijn,
- het teken,
- de eventuele nulwaarden,
- de eventuele extrema.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

De leerlingen kunnen

15 bij veeltermfuncties

- de afgeleide gebruiken als maat voor de ogenblikkelijke veranderlijke
- met behulp van een intuïtief begrip van limiet het verband leggen tussen:
  - het begrip afgeleide,
  - het begrip differentiequotiënt,
  - de richting van de raaklijn aan de grafiek.

16 de afgeleide berekenen van de functies $f(x)=x$, $f(x)=x^2$, $f(x)=x^3$ en de bekomen uitdrukking veralgemenen naar functies $f(x)=x^n$ waarbij n een natuurlijk getal is.

17 de som- en de veelvoudregel toepassen om de afgeleide functie te bepalen van een veeltermfunctie.

18 bij veeltermfuncties de afgeleide functie gebruiken voor het bestuderen van het veranderingsgedrag en voor het opzoeken of verifiëren van extreme waarden en het verband leggen tussen de afgeleide functie en bijzonderheden van de grafiek.

19 het begrip afgeleide herkennen in situaties buiten de wiskunde.

20 bij een eenvoudig vraagstuk dat te herleiden is tot het bepalen van extrema van een veeltermfunctie, een veranderlijke kiezen, het functievoorschrift opstellen en de extrema bepalen.

21 de uitdrukking a^b, met $a>0$ en b rationaal, uitleggen.

22 de grafiek tekenen van de functie $f(x)=a^x$ (zonodig met behulp van ICT), en domein, bereik, bijzondere waarden, stijgen/dalen en asymptotisch gedrag aflezen.

23 voor geschikte domeinen een verband leggen tussen de functies $f(x)=x^2$ en $f(x) = \sqrt{x}$, $f(x)=x^3$ en $f(x)= \sqrt[3]{x}$ en naar analogie tussen de functies $f(x)=x^n$ en $f(x)= \sqrt[n]{x}$ en tussen de functies $f(x)=a^x$ en $f(x)={}^a\log(x)$.

24 uit de betrekking $a^b=c$ de derde veranderlijke berekenen als de twee andere gegeven zijn (eventueel met behulp van ICT).

25 lineaire en exponentiële groeiprocessen onderzoeken en bij exponentiële groei concrete problemen oplossen waarbij berekeningen dienen uitgevoerd te worden met betrekking tot beginwaarde, groeifactor en groeipercentage.

26 het verband leggen tussen graden en radialen.

27 de grafiek tekenen van de functie $f(x)=\sin x$ op basis van de goniometrische cirkel.

28 voor de functie $f(x)=\sin x$, domein, bereik, periodiciteit, stijgen/dalen en extrema aflezen van de grafiek.

29 de grafieken opbouwen van de functies $f(x)=a \sin(bx+c)$ en daarop a, b en c interpreteren.

30 vergelijkingen van de vorm $\sin x=k$ grafisch oplossen.

31 bij het oplossen van een probleem, waarbij gebruik gemaakt wordt van bestudeerde functionele verbanden, een functievoorschrift, een vergelijking of een ongelijkheid opstellen.

32 tabellen en grafieken bij bestudeerde functies als hulpmiddel gebruiken om functievoorschriften, vergelijkingen en ongelijkheden te interpreteren.

3 Statistiek

De leerlingen kunnen

33 in betekenisvolle situaties, gebruik maken van een normale verdeling als continu model bij data met een klokvormige frequentieverdeling en het gemiddelde en de standaardafwijking van de gegeven data gebruiken als schatting voor het gemiddelde en de standaardafwijking van deze normale verdeling.

34 het gemiddelde en de standaardafwijking van een normale verdeling grafisch interpreteren.

35 grafisch het verband leggen tussen een normale verdeling en de standaardnormale verdeling.

36 bij een normale verdeling de relatieve frequentie interpreteren van een verzameling gegevens met waarden tussen twee gegeven grenzen, met waarden groter dan een gegeven grens of met waarden kleiner dan een gegeven grens als de oppervlakte van een gepast gebied.

VIII. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - BSO

A. LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie.

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen.
* 14 kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

* 15 ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

* 21 zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.
* 22 zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

B. PROJECT ALGEMENE VAKKEN - BSO[1]

1 Functionele taalvaardigheid

De leerlingen kunnen

1 uit mondelinge en schriftelijke informatie de essentie halen.
2 over die informatie reflecteren en ze evalueren.
3 ingewonnen informatie mondeling gebruiken.
4 mondeling argumenteren.
5 eenvoudige informatie schriftelijk formuleren.
6 zich mondeling duidelijk uiten.

2 Functionele rekenvaardigheid

De leerlingen kunnen

7 evenredigheden functioneel toepassen met o.a.:

- het principe van de regel van drieën,
- percentrekenen,
- schaalgebruik.

8 in praktische situaties de verworven wiskundige denkmethodes uit de tweede graad zelfstandig toepassen (o.a. ordenen, schematiseren, structureren).
9 in functionele situaties op adequate wijze spontaan en zelfstandig metingen uitvoeren.
* 10 spontaan en zelfstandig metingen, rekeningen en bewerkingen controleren.

3 Functionele informatieverwerving en -verwerking

De leerlingen kunnen

11 relevante informatie in concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
12 informatie uit uiteenlopend tekstmateriaal begrijpen en gebruiken.
* 13 spontaan gebruik maken van voor hen relevante informatie- en communicatietechnologie (ICT).

4 Organisatiebekwaamheid

De leerlingen

14 zien in dat ze keuzes moeten maken om hun leven adequaat te organiseren.
15 kunnen opdrachten zelfstandig plannen, organiseren, uitvoeren, evalueren en indien nodig bijsturen.

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.
De eindtermen moeten worden gerealiseerd ongeacht de keuze die de inrichtende machten maken op basis van Onderwijsdecreet II.

16 kunnen bij groepsopdrachten

- overleggen en actief deelnemen;
- in teamverband instructies uitvoeren;
- reflecteren en bijsturen.

5 Tijd- en ruimtebewustzijn

De leerlingen

17 zien in op grond van de actualiteit en eigen ervaringen:

- dat er een verband bestaat tussen verleden, heden en toekomst;
- dat er culturele verschillen zijn in het dagelijks leven van mensen.

18 kennen relevante facetten van hun eigen streek.
19 kunnen belangrijke wereldproblemen herkennen en bespreken.

6 Maatschappelijk en ethisch bewustzijn, weerbaarheid en verantwoordelijkheid

De leerlingen

20 kunnen solliciteren.
21 kennen in hun eigen regio de dienstverlening van de belangrijkste maatschappelijke instellingen en kunnen er gebruik van maken.
22 zien het belang in van maatschappelijk relevante formulieren en procedures.
23 kunnen maatschappelijk relevante formulieren lezen, invullen en controleren.
24 kunnen maatschappelijk relevante procedures toepassen.
25 kennen de voor hen relevante aspecten van de sociale wetgeving en het arbeidsrecht.
26 kunnen geld beheren en bankieren.
27 kunnen een gezinsbudget opmaken en reflecteren over het beheer ervan.
28 zien het belang in van levenslang leren.
* 29 zijn ingesteld op een bewust en verantwoord consumentengedrag.
* 30 zijn verkeersverantwoordelijk.
* 31 zijn gemotiveerd om te zorgen voor de eigen gezondheid en het eigen welzijn en dat van anderen.
* 32 nemen spontaan een veilige houding aan in dagelijkse situaties.

IX. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - KSO

A. AARDRIJKSKUNDE - KSO[1]

1 Kennis

De leerlingen kunnen

1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen.
2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals: broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals: de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal-economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2 Vaardigheden

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en -technieken.
17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.
19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
20 een West-Europese weerkaart lezen.
21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.
24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3 Attitudes

De leerlingen

* 27 zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
* 28 zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
* 29 zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
* 30 hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
* 31 zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

B. GESCHIEDENIS - KSO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van “systemen”, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijd- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

Benaderingswijze

11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. "Fundamentele problemen" zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieen kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader.

De leerlingen

1 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze in in een bredere historische context.
2 geven een overeenkomst en een verschil aan tussen ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen.
3 tonen de krachtlijnen aan van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

4 omschrijven fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
5 omschrijven de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
6 omschrijven voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving een belangrijk element van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
7 situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

8 tonen de structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriële en postindustriële samenlevingen.
9 tonen aan dat ideologieën of mentaliteiten of waardestelsels of wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen.
10 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

11 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een historische of actuele probleemstelling.
12 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

13 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een beperkte historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
14 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

15 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen.
16 via een historische redenering hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem nuanceren.
17 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

2.2.4 Historische rapportering

18 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 19 zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
* 20 zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken.
* 21 zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativeren.
* 22 durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
* 23 aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
* 24 erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.
* 25 zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evolueren-de maatschappij.

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie;
- ...

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen.
* 14 kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

* 15 ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

* 21 zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.
* 22 zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

D. MODERNE VREEMDE TALEN - KSO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in niet al te complexe mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, relevante informatie selecteren, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in niet al te complexe, door beeldmateriaal ondersteunde:

- *informatieve teksten* zoals een tv-nieuwsitem;
- *prescriptieve teksten* zoals een gebruiks- en plaatsingsvoorschrift, een reclameboodschap;
- *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment.

3 het globale onderwerp bepalen en een spontane mening/appreciatie vormen bij eenvoudige, door tekst- of beeldmateriaal ondersteunde *artistiek-literaire teksten.*
4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-4:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid. Op basis van onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Frans en Engels.

- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- conclusies kunnen trekken i.v.m. de bedoelingen en emoties van de schrijver.

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen.

Attitudes

* 9 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de spreker;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

2 Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- niet al te complexe *informatieve teksten* zoals een diagram, een grafiek, een statistiek, een nota, een krantenbericht, een jobadvertentie, een brief, een e-mail, een hypertekst;
- niet al te complexe *prescriptieve teksten* zoals een handleiding, een gebruiksaanwijzing, een veiligheidsvoorschrift, een instructie;
- niet al te complexe *narratieve teksten* zoals een (reis)verhaal;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een lezersbrief, een recensie uit een jongerentijdschrift.

11 het globale onderwerp bepalen,hoofdgedachte achterhalen en een spontane mening vormen bij zeer eenvoudige artistieke literaire teksten zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

De teksten m.b.t. eindterm 10 en 11:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen relatief kort;

- zijn over het algemeen vrij concreet, geven redundante informatie en bevatten weinig impliciete informatie.

De leerlingen kunnen

12 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hypothesen opbouwen over de inhoud of bedoeling van de tekst.

14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
- elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden.

15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 16 De leerlingen zijn bereid:

- onbevooroordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de schrijver;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

3 Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

17 informatie geven en vragen en een spontane mening geven over onderwerpen die tot hun interessesfeer behoren.
18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.
19 een spontane mening/appreciatie geven over beluisterde of gelezen teksten.
20 een korte beschrijving geven van een handeling, een gebeurtenis of een ervaring.
21 een niet al te complexe rechtstreekse conversatie voeren.
22 een eenvoudig telefoongesprek voeren.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17-22:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke vertrouwde werksituaties;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gebracht in een spreektempo dat de verstaanbaarheid niet in het gedrang brengt;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

23 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

24 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

25 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

26 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen;

- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;
- navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

Attitudes

* 27 De leerlingen zijn bereid:

- actief te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en actief deel te nemen aan een gesprek.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

28 formulieren en vragenlijsten invullen.
29 een mededeling schrijven.
30 een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 28-30:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke werksituaties;
- zijn over het algemeen vrij kort en eenvoudig geformuleerd;
- vertonen een zekere vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules) maar zijn bij eigen formuleringen meer gericht op de doeltreffendheid dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

31 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

32 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- passende lay-out gebruiken.

33 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.

34 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- gebruik maken van een model.

Attitudes

* 35 De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
- hun belangrijke teksten te laten nakijken door iemand die de Franse/Engelse taal beheerst.

E. NEDERLANDS - KSO[1]

1 Luisteren

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).

2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- diverterende teksten zoals praatprogramma's;
- informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
- persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;
- activerende boodschappen.

3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- bijkomende informatie vragen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 6 De leerlingen zijn bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een ander te laten uitspreken;
- te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren

7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- instructies geven;
- gedocumenteerde informatie presenteren;
- een sollicitatiegesprek voeren.

9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
- standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachtewisseling, discussie, (werk)vergadering;
- gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
- activerende boodschappen formuleren.

10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
- zich een beeld vormen van hun publiek;
- hun voorkennis inzetten;
- naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 11 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formulieren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.

13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.

14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen:

- niet-fictionele teksten:
  - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen: zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
  - persuasieve teksten: zoals een opiniestuk, een betoog;
  - activerende teksten: zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
- fictionele teksten (cf. literatuur).

15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- de tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de structuur van een tekst aanduiden;
- onderwerp en hoofdgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
- gelezen teksten kort samenvatten;
- feiten en meningen onderscheiden;
- argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
- info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.

17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 18 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.

4 Schrijven

19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie;
- instructies.

20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :

- verslagen;
- sollicitatiebrieven en cv's;
- zakelijke brieven;
- gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.

21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
- hun bedoeld publiek bepalen;
- hun tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- lay-out verzorgen;
- correct citeren (bronvermelding);
- gebruik maken van ICT.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen vormelijke en inhoudelijke elementen van bijvoorbeeld proza, poëzie, theatervoorstelling, (tv)-drama, (ver)film(ing) herkennen.

24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze toelichten, over hun leeservaring spreken en ze documenteren in een leesdossier.

25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij gebruik van informatiekanalen zoals : bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.

26 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens en werkwijzen hanteren om de taken uit te voeren.

* 27 De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
- hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen.

6 Taalbeschouwing

28 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen en benoemen:

- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktalen;
- gevoelswaarde;
- non-verbale elementen;
- een aantal tekststructuren: evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.

29 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

30 De leerlingen kennen strategieën om een tekst juist te spellen.

31 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 32 De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik na te denken.

F. WISKUNDE- KSO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

1 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
2 gebruik maken van wiskundige technieken zoals figuren maken en tabellen opstellen.
3 bij het oplossen van problemen functioneel gebruik maken van ICT.
4 bij het oplossen van een vraagstuk:

- relevante gegevens scheiden van niet relevante;
- gegevens met elkaar en met de probleemstelling in verband brengen;
- gegevens en gevraagde weergeven in een geschikt wiskundig model;
- het vraagstuk planmatig uitwerken.

5 wiskundige rekenregels en conventies correct hanteren en toepassen.
6 keuzes m.b.t. representatie en gevolgde werkwijze verantwoorden.
7 voorbeelden geven van het gebruik van wiskunde in andere vakgebieden en in de maatschappij.

De leerlingen

* 8 zijn kritisch tegenover het gevonden resultaat.
* 9 zijn bereid hun leerproces bij te sturen op basis van reflectie over de wijze waarop ze wiskundige problemen oplossen en wiskundige informatie verwerven en verwerken.

2 Reële functies en algebra

De leerlingen kunnen

10 bijzonderheden van grafieken, eventueel aangevuld met tabellen, aflezen zoals periodiciteit, symmetrieën, stijgen en dalen, extreme waarden, lineaire en exponentiële groei.
11 grafieken tekenen van enkele eenvoudige functies (mede met behulp van ICT).
12 veranderingen beschrijven en vergelijken met behulp van differentiequotiënten.
13 problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT).

3 Statistiek

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

14 aan de hand van voorbeelden het belang uitleggen van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
15 met behulp van ICT gemiddelde en standaardafwijking berekenen van statistische gegevens.
16 het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling.

De leerlingen

* 17 staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.

X. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - TSO

A. AARDRIJKSKUNDE - TSO[1]

1 Kennis

De leerlingen kunnen

1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomeinen.
2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals: broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals: de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal-economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2 Vaardigheden

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en -technieken.
17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.
19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
20 een West-Europese weerkaart lezen.
21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.
24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3 Attitudes

De leerlingen

* 27 zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
* 28 zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
* 29 zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
* 30 hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
* 31 zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

B. GESCHIEDENIS - TSO[1]

1 Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1 Criteria in verband met het historisch referentiekader

Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

Tijdskader

3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

Ruimtelijk kader

7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van “systemen”, imperia, grootschalige regio’s en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

Socialiteit

9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijd- als in een ruimtelijk perspectief.

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

Benaderingswijze

11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. "Fundamentele problemen" zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2 Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

Tijdskader

14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

Ruimtelijk kader

17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

Socialiteit

19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

Benaderingswijze

22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

1.3 Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

Algemeen

24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.

25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

Tijdskader

26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

Ruimtelijk kader

27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieen kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

Socialiteit

28 De socialiteitdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.

29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.

30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

Benaderingswijze

31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.

32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.

33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2 Eindtermen

2.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader.

De leerlingen

1 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze in in een bredere historische context.
2 geven een overeenkomst en een verschil aan tussen ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen.
3 tonen de krachtlijnen aan van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

4 omschrijven fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
5 omschrijven de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
6 omschrijven voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving een belangrijk element van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
7 situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

2.1.3 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

8 tonen de structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriële en postindustriële samenlevingen.
9 tonen aan dat ideologieën of mentaliteiten of waardestelsels of wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen.
10 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

2.2 Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1 Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

11 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een historische of actuele probleemstelling.
12 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

2.2.2 Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

13 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een beperkte historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
14 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.

2.2.3 Historische redenering

De leerlingen kunnen

15 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen.
16 via een historische redenering hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem nuanceren.
17 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

2.2.4 Historische rapportering

18 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

2.3 Attitudes

De leerlingen

* 19 zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
* 20 zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken.
* 21 zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativeren.
* 22 durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
* 23 aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
* 24 erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.
* 25 zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evoluerende maatschappij.

C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO[1]

1 Ontwikkeling van de motorische competenties

1.1 Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

1.2 Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

1.3 Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

1.4 Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden: atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen kunnen

9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals:

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid.

- een betere controle;
- een meer esthetische uitvoering;
- een hogere moeilijkheidsgraad;
- een grotere efficiëntie;
- ...

13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen.

* 14 kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

* 15 ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2 Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
20 met betrekking tot “fitheid” hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

* 21 zijn bereid “bewegen” te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.

* 22 zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3 Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

D. MODERNE VREEMDE TALEN - TSO[1]
ENGELS
FRANS

1 Luisteren

De leerlingen kunnen

1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in niet al te complexe mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, relevante informatie selecteren, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in niet al te complexe, door beeldmateriaal ondersteunde:

- *informatieve teksten* zoals een tv-nieuwsitem;
- *prescriptieve teksten* zoals een gebruiks- en plaatsingsvoorschrift, een reclameboodschap;
- *narratieve teksten* zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment.

3 het globale onderwerp bepalen en een spontane mening/appreciatie vormen bij eenvoudige, door tekst- of beeldmateriaal ondersteunde *artistiek-literaire teksten.*
4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1-4:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;

---

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid. Op basis van Onderwijsdecreet - II hebben de inrichtende machten de keuze tussen Frans en Engels.

- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het luisterdoel bepalen;
- zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen.

7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- conclusies kunnen trekken i.v.m. de bedoelingen en emoties van de schrijver.

8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
- vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen.

Attitudes

* 9 De leerlingen zijn bereid:

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevooroordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socioculturele en emotionele wereld van de spreker;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

<u>2 Lezen</u>

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de tekststructuur en -samenhang herkennen bij:

- niet al te complexe *informatieve teksten* zoals een diagram, een grafiek, een statistiek, een nota, een krantenbericht, een jobadvertentie, een brief, een e-mail, een hypertekst;
- niet al te complexe *prescriptieve teksten* zoals een handleiding, een gebruiksaanwijzing, een veiligheidsvoorschrift, een instructie;
- niet al te complexe *narratieve teksten* zoals een (reis)verhaal;
- eenvoudige *argumentatieve teksten* zoals een lezersbrief, een recensie uit een jongerentijdschrift.

11 het globale onderwerp bepalen,hoofdgedachte achterhalen en een spontane mening vormen bij zeer eenvoudige artistieke literaire teksten zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

De teksten m.b.t. eindterm 10 en 11:

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen relatief kort;

- zijn over het algemeen vrij concreet, geven redundante informatie en bevatten weinig impliciete informatie.

De leerlingen kunnen

12 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- het leesdoel bepalen;
- de tekstsoort herkennen;
- de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
- zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
- belangrijke informatie aanduiden;
- hypothesen opbouwen over de inhoud of bedoeling van de tekst.

14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
- weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
- elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden.

15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
- gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

Attitudes

* 16 De leerlingen zijn bereid:

- onbevooroordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socioculturele en emotionele wereld van de schrijver;
- te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
- zich open te stellen voor esthetische beleving.

<u>3 Spreken/gesprekken voeren</u>

De leerlingen kunnen

17 informatie geven en vragen en een spontane mening geven over onderwerpen die tot hun interessesfeer behoren.
18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.
19 een spontane mening/appreciatie geven over beluisterde of gelezen teksten.
20 een korte beschrijving geven van een handeling, een gebeurtenis of een ervaring.
21 een niet al te complexe rechtstreekse conversatie voeren.
22 een eenvoudig telefoongesprek voeren.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17-22:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke vertrouwde werksituaties;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gebracht in een spreektempo dat de verstaanbaarheid niet in het gedrang brengt;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

23 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak:

- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

24 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.

25 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze:

- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
- vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.

26 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
- zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen;
- zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;
- navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

Attitudes

* 27 De leerlingen zijn bereid:

- actief te luisteren om tot goed spreken te komen;
- het woord te nemen en actief deel te nemen aan een gesprek.

4 Schrijven

De leerlingen kunnen

28 formulieren en vragenlijsten invullen.
29 een mededeling schrijven.
30 een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 28-30:

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke werksituaties;
- zijn over het algemeen vrij kort en eenvoudig geformuleerd;
- vertonen een zekere vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules) maar zijn bij eigen formuleringen meer gericht op de doeltreffendheid dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

31 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak:

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socioculturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

32 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen:

- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
- hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
- informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
- rekening houden met het doelpubliek;
- passende lay-out gebruiken.

33 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze:

- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
- de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
- vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.

34 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze:

- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
- bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
- gebruik maken van een model.

Attitudes

* 35 De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
- hun belangrijke teksten te laten nakijken door iemand die de Franse/Engelse taal beheerst.

E. NEDERLANDS - TSO[1]

1 Luisteren

1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).

2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek:

- diverterende teksten zoals praatprogramma's;
- informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
- persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;
- activerende boodschappen.

3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen:

- hun luisterdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- hun voorkennis inzetten;
- onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
- gericht informatie selecteren en ordenen;
- bijkomende informatie vragen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
- het taalgebruik van de spreker inschatten;
- aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.

5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 6 De leerlingen zijn bereid om:

- te luisteren;
- een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
- een ander te laten uitspreken;

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid

- te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
- het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2 Spreken/gesprekken voeren

7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.

8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek:

- instructies geven;
- gedocumenteerde informatie presenteren;
- een sollicitatiegesprek voeren.

9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek:

- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
- standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachtewisseling, discussie, (werk)vergadering;
- gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
- activerende boodschappen formuleren.

10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
- zich een beeld vormen van hun publiek;
- hun voorkennis inzetten;
- naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek:
  - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
  - bijkomende info vragen;
  - hun taalgebruik aanpassen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
  - visuele informatie gebruiken;
  - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;
- gesprekconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
- argumenten herkennen en aanbrengen;
- adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

* 11 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om:

- te spreken;
- Algemeen Nederlands te spreken;
- een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.

3 Lezen

12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formulieren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.

13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.

14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen:

- niet-fictionele teksten:
  - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen: zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
  - persuasieve teksten: zoals een opiniestuk, een betoog;
  - activerende teksten: zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
- fictionele teksten (cf. literatuur).

15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen:

- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
- het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
- de tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
- inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
- de structuur van een tekst aanduiden;
- onderwerp en hoofdgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
- gelezen teksten kort samenvatten;
- feiten en meningen onderscheiden;
- argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
- info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.

17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

* 18 De leerlingen zijn bereid om:

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;

- te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.

4 Schrijven

19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :

- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie;
- instructies.

20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :

- verslagen;
- sollicitatiebrieven en cv's;
- zakelijke brieven;
- gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.

21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen:

- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
- hun bedoeld publiek bepalen;
- hun tekstsoort bepalen;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- lay-out verzorgen;
- correct citeren (bronvermelding);
- gebruik maken van ICT.

* 22 De leerlingen zijn bereid om:

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5 Literatuur

23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen vormelijke en inhoudelijke elementen van bijvoorbeeld proza, poëzie, theatervoorstelling, (tv-)drama, (ver)film(ing) herkennen.

24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze toelichten, over hun leeservaring spreken en ze documenteren in een leesdossier.

25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij gebruik van informatiekanalen: zoals bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.

26 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens en werkwijzen hanteren om de taken uit te voeren.

* 27 De leerlingen zijn bereid om:

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
- hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen.

6 Taalbeschouwing

28 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen en benoemen:

- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktalen;
- gevoelswaarde;
- non-verbale elementen;
- een aantal tekststructuren: evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.

29 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van:

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

30 De leerlingen kennen strategieën om een tekst juist te spellen.

31 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.

* 32 De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik na te denken.

F. WISKUNDE- TSO[1]

1 Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

1 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
2 gebruik maken van wiskundige technieken zoals figuren maken en tabellen opstellen.
3 bij het oplossen van problemen functioneel gebruik maken van ICT.
4 bij het oplossen van een vraagstuk:

- relevante gegevens scheiden van niet relevante;
- gegevens met elkaar en met de probleemstelling in verband brengen;
- gegevens en gevraagde weergeven in een geschikt wiskundig model;
- het vraagstuk planmatig uitwerken.

5 wiskundige rekenregels en conventies correct hanteren en toepassen.
6 keuzes m.b.t. representatie en gevolgde werkwijze verantwoorden.
7 voorbeelden geven van het gebruik van wiskunde in andere vakgebieden en in de maatschappij.

De leerlingen

* 8 zijn kritisch tegenover het gevonden resultaat.
* 9 zijn bereid hun leerproces bij te sturen op basis van reflectie over de wijze waarop ze wiskundige problemen oplossen en wiskundige informatie verwerven en verwerken.

2 Reële functies en algebra

De leerlingen kunnen

10 bijzonderheden van grafieken, eventueel aangevuld met tabellen, aflezen zoals periodiciteit, symmetrieën, stijgen en dalen, extreme waarden, lineaire en exponentiële groei.
11 grafieken tekenen van enkele eenvoudige functies (mede met behulp van ICT).
12 veranderingen beschrijven en vergelijken met behulp van differentiequotiënten.
13 problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT).

3 Statistiek

De leerlingen kunnen

[1] Met het oog op de controle door de inspectie werden de attitudes met een * aangeduid

14 aan de hand van voorbeelden het belang uitleggen van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
15 met behulp van ICT gemiddelde en standaardafwijking berekenen van statistische gegevens.
16 het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling.

De leerlingen

* 17 staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Vlaamse regering van 23 juni 2000 tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs.

Brussel, 23 juni 2000

De minister-president van de Vlaamse regering,

Patrick DEWAEL

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming,

Marleen VANDERPOORTEN

VOORONTWERP VAN DECREET

VOORONTWERP VAN DECREET

tot bekrachtiging van de eindtermen van de tweede en de derde graad
van het gewoon secundair onderwijs

DE VLAAMSE REGERING,

Op voorstel van de Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming ;

Na beraadslaging,

BESLUIT :

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming is ermee belast, in naam van de Vlaamse regering, bij het Vlaams Parlement het ontwerp van decreet in te dienen, waarvan de tekst volgt :

Artikel 1

Dit decreet regelt een gemeenschapsaangelegenheid.

Artikel 2

Het besluit van de Vlaamse regering van 23 juni 2000 tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs, wordt bekrachtigd.

Brussel,

De minister-president van de Vlaamse regering,

Patrick DEWAEL

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming,

Marleen VANDERPOORTEN

ADVIES VAN DE SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD VAN VLAANDEREN

SERV
SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD
VAN VLAANDEREN

Brussel, 22 september '00
AG/LV/SW/advies2

Mevrouw Marleen VANDERPOORTEN
Vlaams minister van Onderwijs en Vorming
Hendrik Consciencegebouw
Koning Albert II-laan 15

1210 BRUSSEL

Betreft : Adviesvraag i.v.m. het voorontwerp van decreet tot bekrachtiging van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs.

Mevrouw de Minister,

Bij brief van 5 juli '00 heeft u de Raad om advies gevraagd betreffende bovenvermelde aangelegenheid.

Het Dagelijks Bestuur van de SERV heeft op zijn bijeenkomst van heden het hierbijgevoegd advies goedgekeurd.

Dit advies zal ter bekrachtiging worden voorgelegd op de eerstvolgende bijeenkomst van de Raad, voorzien voor 11 oktober e.k.

Met de meeste hoogachting,

Pieter KERREMANS,
Administrateur-generaal

SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD
VAN VLAANDEREN

ADVIES OVER HET VOORONTWERP VAN DECREET TOT BEKRACHTIGING VAN DE EINDTERMEN VAN DE 2DE EN 3DE GRAAD VAN HET GEWOON SECUNDAIR ONDERWIJS

Brussel, 20 september 2000

1. SITUERING VAN HET ADVIES EN OPMERKING BIJ DE PROCEDURE

In februari 2000 bracht de VLOR, waarin de SERV-partners zijn vertegenwoordigd, reeds een advies uit over de eindtermen 2de en 3de graad. De SERV werd over deze eindtermen toen niet apart om advies gevraagd.

Over het voorontwerp van decreet betreffende de eindtermen, ontwikkelingsdoelen, basiscompetenties en de vakoverschrijdende thema's in het secundair onderwijs, of het zogenaamde Themadecreet, werden zowel de VLOR als de SERV om advies gevraagd.
In het SERV-advies over het Themadecreet werd o.m. gesteld dat er ook voor het 6de en 7de jaar van het BSO eindtermen en basiscompetenties moesten komen en dat het diploma na het 6de jaar moest worden uitgereikt.
In de VLOR hebben de SERV-partners een minderheidsnota ingebracht waarin o.m. dit standpunt over de 6de en 7de jaar BSO werd vertolkt.

Zoals reeds vermeld, werd de SERV bij de vorige versie van de eindtermen niet apart om advies gevraagd. Dit gebeurt nu wel, o.m. omdat het een voorontwerp van decreet betreft. Hoewel dit een normale adviesprocedure is, willen de SERV-partners toch doen opmerken dat zij deze adviesvraag appreciëren als de erkenning van de SERV-partners als volwaardige gesprekpartners in deze materie.
De sociale partners zijn ervan overtuigd ook in de discussie over de eindtermen een zinvolle inbreng te kunnen doen vanuit hun specifieke competentie, namelijk de kennis van de arbeidsmarkt en de kwalificatievereisten voor functies en beroepen (bv. over een leven lang leren, of over het gebruiken van nieuwe informatie- en communicatietechnologie, over veiligheid, milieu-, gezondheids-, en hygiëne-eisen uit de beroepsprofielen). In punt 2 komen we hierop met een aantal concrete voostellen terug.

Aansluitend daarbij willend de SERV-partners nogmaals aandringen dat de basiscompetenties zouden kunnen worden getoetst aan de beroepsprofielen. Een standpunt dat eveneens reeds in het SERV-advies over het Themadecreet werd vertolkt.

De vaktechnische en pedagogisch-didactische aspecten van zowel de eindtermen als de basiscompetenties zijn uiteraard de volle bevoegdheid van onderwijs.

2. *UITGANGSPUNTEN EN BEOORDELING VAN DE EINDTERMEN*

Voor de beoordeling van de eindtermen gebruikt de SERV enkele uitgangspunten die reeds vroeger in diverse adviezen en aanbevelingen zijn geformuleerd.

Een eerste en belangrijk uitgangspunt dat we hier herhalen omdat de SERV-partners al te dikwijls een puur economische kijk op onderwijs wordt verweten, is dat onderwijs in de eerste plaats een algemeen vormende opdracht heeft en niet louter in termen van economisch rendement kan worden bekeken en georganiseerd.

Een ander uitgangspunt is dat ook in het BSO een startkwalificatie moet kunnen worden gehaald op 6 jaren. Bijgevolg moeten er ook eindtermen zijn voor het 6de jaar van het BSO en op termijn ook diplomering na het 6de jaar in plaats van na het 7de jaar.
De redenen voor dit standpunt zijn de volgende. Ten eerste, zijn eindtermen voor het 6de jaar noodzakelijk omdat dit jaar voor heel wat leerlingen het finaliteitsjaar is en eindtermen voor dat 6de jaar dus de garantie zijn voor een maatschappelijke basisvorming voor alle leerlingen. Ten tweede, is het 7de jaar een facultatief jaar. Geen eindtermen formuleren voor het 6de jaar zou het signaal geven dat het 7de jaar als het ware verplicht is. De formele en de maatschappelijke waardering van het 6de jaar dreigt hierdoor te verminderen. De leerlingen krijgen nog meer dan nu de bevestiging dat een BSO-opleiding minder gewaardeerd wordt.
De SERV-partners zijn ook van oordeel dat het behalen van een startkwalificatie op 6 jaren moet nagestreefd worden voor elke BSO-leerling en dat de 7de jaren dus in principe specialisatiejaren moeten zijn. De SERV-partners stellen vast dat de late diplomering in BSO de ongekwalificeerde uitstroom als het ware zelf creëert. Internationale vergelijking bevestigt dit. De SERV-partners vinden dat voor elke BSO-leerling ernaar moet gestreefd worden dat hij of zij na 6 jaren de basisvorming heeft om als beginnend beroepsbeoefenaar te kunnen starten. Dit betekent dat deze BSO-leerlingen na die 6 jaren ook een diploma moeten krijgen. Aangezien het concept startkwalificatie zich echter nooit kan of mag beperken tot een loutere beroepsvoorbereiding, vraagt dit eindtermen én basiscompetenties. Voor deze basiscompetenties geldt dezelfde argumentatie als voor de eindtermen, d.w.z. dat er ook voor het 6de en 7de jaar BSO basiscompetenties moeten worden vastgelegd.
Ook voor het 7de jaar moeten volgens de SERV eindtermen worden geformuleerd.

De SERV vindt het dus positief dat er eindtermen voor het 6de jaar worden vastgelegd en dat de eindtermen voor het 7de jaar in het vooruitzicht worden gesteld. Wat de inhoud van de eindtermen voor het 6de jaar betreft, dient echter wel nagegaan te worden of die zal volstaan om een startkwalificatie te kunnen behalen.

Deze eindtermen zijn immers niet geconcipieerd vanuit dat perspectief. Een inhoudelijke evaluatie van de eindtermen voor het 6de jaar dringt zich daarom op.

Een volgende uitgangspunt van de SERV is dat vakoverschrijdende eindtermen op zich zeer belangrijk zijn, zowel vanuit de optiek van een leven lang leren als van inschakeling in het maatschappelijk leven (burgerzin).
In dit verband wordt een concrete opmerking gemaakt bij de vakoverschrijdende eindterm 'Gezondheidseducatie' van de 3de graad. Een onderdeel van deze eindterm is 'zorgethiek' genaamd, maar de inhoud heeft quasi uitsluitend betrekking op de vakoverschrijdende eindterm 'Opvoeden tot burgerzin'. Logischerwijze zou dit onderdeel dan ook best naar de eindterm burgerzin worden getransfereerd.

Nog een uitgangspunt, dat onder punt 1 al is aangehaald, is dat arbeidsmarktinformatie (in de vorm van beroepsprofielen bv.) ook belangrijk kan zijn voor eindtermen, en dus niet alleen voor basiscompetenties, hoewel eindtermen in eerste instantie algemene kennis betreffen. Immers, in heel wat doorstromingsgerichte opleidingen zitten arbeidsmarktgerichte elementen. Denk maar aan de wetenschappelijke richtingen en aan door de arbeidsmarkt geformuleerde kwalificatiebehoeften zoals talenkennis, aandacht voor hygiëne (bv. HACCP-principes), milieu, veiligheid en gezondheid (bv. dragen van beschermingskleding, gebruiken van beschermingsmiddelen), en gebruik van ICT. Deze direct uit de beroepspraktijk komende kwalificatiebehoeften zijn geen onbelangrijke aanvullingen bij de vakoverschrijdende en vakgebonden eindtermen die daardoor een meer praktijkgerichte en praktijkgebonden invulling kunnen krijgen.
Een concreet voorbeeld in dit verband is het toepassen en gebruiken van ICT. Dit is essentieel voor elke leerling en moet daarom worden geïntegreerd in de vakoverschrijdende eindterm 'leren leren'. Dat gebeurt door bv. principes als zelfstandig en zelfgestuurd leren, leren opzoeken, enzovoort op te nemen in de vakoverschrijdende eindterm 'leren leren'. Het écht gebruiken en kunnen toepassen van ICT moet dan ingeschreven worden in de vakgebonden eindtermen van het TSO en BSO en in de vakoverschrijdende eindterm 'technisch-technologische vorming – ASO'.

Deze laatste vakoverschrijdende eindterm zou daarmee een minder theoretische en wat meer praktijkgerichte inhoud krijgen. Iets waar de SERV-partners vragende partij voor zijn.
Nog in verband met ICT doet de SERV opmerken dat het gebruik van ICT in het 'project algemene vakken' van de 3de graad BSO een eindterm zou moeten worden (zoals in de 2de graad) in plaats van een attitude.

ADVIES VAN DE RAAD VAN STATE

KONINKRIJK BELGIE

ADVIES 30.755/1

VAN DE AFDELING WETGEVING
VAN DE RAAD VAN STATE

De RAAD VAN STATE, afdeling wetgeving, eerste kamer, op 5 oktober 2000 door de Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming verzocht haar van advies te dienen over een voorontwerp van decreet "tot bekrachtiging van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs", heeft op 26 oktober 2000 het volgende advies gegeven :

30.755/1

Het om advies voorgelegde voorontwerp van decreet beoogt de bekrachtiging, overeenkomstig artikel 6bis, § 1, derde lid, van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving, van het besluit van de Vlaamse regering van 23 juni 2000 tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs.

Over het ontwerp dat voormeld besluit van 23 juni 2000 geworden is, heeft de Raad van State, afdeling wetgeving, op 4 mei 2000 het advies 30.076/1 gegeven. Teneinde het Vlaams Parlement toe te laten met volledige kennis van zaken over de bekrachtiging ervan een beslissing te nemen, verdient het aanbeveling dat advies op te nemen in de desbetreffende parlementaire stukken.

Voor het overige zijn bij het voorontwerp geen opmerkingen te maken.

De kamer was samengesteld uit

de Heren	M. VAN DAMME,	kamervoorzitter,
	J. BAERT, J. SMETS,	staatsraden,
	G. SCHRANS, E. WYMEERSCH,	assessoren van de afdeling wetgeving,
Mevrouw	A. BECKERS,	griffier.

Het verslag werd uitgebracht door de H. W. PAS, auditeur. De nota van het Coördinatiebureau werd opgesteld en toegelicht door de H. L. VAN CALENBERGH, adjunct-referendaris.

DE GRIFFIER, DE VOORZITTER,

A. BECKERS M. VAN DAMME

ONTWERP VAN DECREET

ONTWERP VAN DECREET

DE VLAAMSE REGERING,

Op voorstel van de Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming ;

Na beraadslaging,

BESLUIT :

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming is ermee belast, in naam van de Vlaamse regering, bij het Vlaams Parlement het ontwerp van decreet in te dienen, waarvan de tekst volgt :

Artikel 1

Dit decreet regelt een gemeenschapsaangelegenheid.

Artikel 2

Het besluit van de Vlaamse regering van 23 juni 2000 tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs, wordt bekrachtigd.

Brussel, 8 december 2000.

De minister-president van de Vlaamse regering,

Patrick DEWAEL

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming,

Marleen VANDERPOORTEN