



Vlaams
Parlement

stuk **774** (2010-2011) – Nr. 1
ingediend op 28 oktober 2010 (2010-2011)

Beleidsbrief

Innovatie

2010-2011

ingediend door mevrouw Ingrid Lieten,
viceminister-president van de Vlaamse Regering,
Vlaams minister van Innovatie, Overheidsinvesteringen,
Media en Armoedebestrijding

INHOUD

Lijst met afkortingen.....	4
I. Inleiding.....	6
SD 1. Gerichte innovatiestrategieën.....	7
SD 2. Hogere innovatiekracht voor de Vlaamse economie.....	7
SD 3. Vlaanderen als innovatie-ontvankelijke topregio.....	7
SD 4. Wetenschapsbeleid: versterken van de fundamenteën	8
SD 5. Impact verhogen, volharden in meer middelen voor onderzoek en innovatie, en efficiëntie verbeteren	8
II. Omgevingsanalyse.....	9
1. Innovatie en bedrijven in Vlaanderen.....	9
2. Publieke kenniscentra: bronnen van innovatie, kennis en talent	9
3. De overheid als sponsor, facilitator en kwaliteitsbewaker	10
4. Evoluties in de federale en internationale omgeving	10
5. Maatschappelijke context	11
III. Innovatiecentrum Vlaanderen	12
SD 1. Gerichte innovatiestrategieën.....	12
OD 1. Versterken en vernieuwen van de speerpunt domeinen	15
OD 2. Optimaliseren van de impact en verdere integratie van de Strategische Onderzoekscentra in het innovatielandschap	17
OD 3. Beantwoorden van maatschappelijke uitdagingen via ‘grote projecten’.....	18
SD 2. Hogere innovatiekracht voor de Vlaamse economie.....	21
OD1. Werken aan een verhoogde valorisatie: versterken en versnellen van het valorisatietraject.....	21
OD 2. Werk maken van netwerkbemiddeling, clustervorming en andere vormen van faciliteren.....	23
OD 3. Werk maken van innoverend ondernemerschap.....	24
OD 4. Wegnemen van hinderpalen bij de financiering van innoverend ondernemerschap	29
SD 3. Vlaanderen als innovatie-ontvankelijke topregio.....	33
OD 1. Innovatie als hefboom voor marktontwikkeling – Vlaanderen als ‘lead market’	33
OD 2. Tijdige aansluiting bij belangrijke innovatietrends.....	33
OD 3. Een sterker maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie.....	35
OD 4. Versterking van het innovatiepotentieel door investering in menselijk kapitaal.....	38
OD 5. Een state-of-the-art onderzoeks- en innovatie-infrastructuur ..	39

SD 4. Wetenschapsbeleid: versterken van de fundamenteën	44
OD 1. Stroomlijning van hoger onderwijs en wetenschap & innovatie	44
OD 2. Aantrekkelijke en mobiele loopbanen voor onderzoekers.....	44
OD 3. Optimalisatie en afstemming financieringsmiddelen.....	45
OD 4. Vereenvoudigen van de regelgeving en verfijnen van de complementariteit tussen BOF en FWO.....	46
OD 5. Onderzoek en innovatie stimuleren via het hoger onderwijs	46
SD 5. Impact verhogen, volharden in meer middelen voor onderzoek en innovatie, en efficiëntie verbeteren	47
OD 1. Volharden in meer middelen voor onderzoek en innovatie – 3% Barcelona-norm.....	47
OD 2. Aanwenden van de publieke uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling als hefboom	48
OD 3. Vlaanderen als volwaardige partner in de Europese onderzoeks- en innovatieruimte.....	48
OD 4. Beleidsdomeinoverschrijdende samenwerking organiseren	50
OD 5. Werk maken van transparante en verantwoorde structuren.....	51
OD 6. Werk maken van duidelijke en transparante procedures	52
OD 7. Effectieve beleidsevaluatie en impactanalyse	53
Bijlage 1: Regelgevingsagenda.....	55
Bijlage 2: Met redenen omklede moties.....	57
Bijlage 3: Kruistabel.....	62

Lijst met afkortingen

BBP(R): Bruto Binnenlands Product (per regio)
BOF: Bijzonder Onderzoeksfonds
BRIC-landen: Brazilië-Rusland-India-China
CIS: Commissie Internationale Samenwerking
CMI: Centrum voor Medische Innovatie
CSF: Comité voor Financiële Stabiliteit
DEISA: Distributed European Infrastructure for Supercomputing Applications
DTO: Duurzame Technologische Ontwikkeling
ECOOM: Expertisecentrum O&O monitoring
EFRO: Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling
EIB: Europese Investeringsbank
EIF: European Investment Fund
EIT: European Institute of Innovation and Technology
EOR: Europese Onderzoekruimte
EP: Europees Parlement
EPO: European Patent Office
ERA: European Research Area
ESRF: European Synchrotron Radiation Facility
ESFRI: European Strategy Forum on Research Infrastructures
EU: Europese Unie
EUREKA: European Research for Market-oriented Research and Development
EWI: Economie, Wetenschap en Innovatie
FDC: Flanders DC
FFI: Flanders Fashion Institute
FIT: Flanders Investment and Trade
FFEU: Financieringsfonds voor schuldafbouw en eenmalige investeringsuitgaven
Flamac: Flanders Materials Centre
FISCH: Flanders Strategic Initiative for Sustainable Chemistry
FRIS: Flanders Research Information Space
FWO: Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen
HO: Hoger Onderwijs
IBBT: Interdisciplinair Instituut voor Breedband Technologie
ICT: Informatie- en Communicatietechnologie
ICON: Interdisciplinair Coöperatief Onderzoek
IMEC: Interuniversitair Micro Elektronica Centrum
IOF: Industrieel Onderzoeksfonds
iRG: Innovatie regiegroepen
IS: Innovatiesysteem
JTI: Joint Technology Initiatives
IWT: Instituut voor aanmoediging van innovatie door wetenschap en technologie
KIC: Kennis- en Innovatie Gemeenschappen
KMDA: Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen vzw
KMO: Kleine en Middelgrote Ondernemingen
KVAB: Koninklijke Vlaamse Academie van België
KVIV: Koninklijke Vlaamse Ingenieursvereniging
MIP: Milieu- en Energietechnologie Innovatieplatform
MSC: Metal Structures Centre
NERF: Neuroelectronics Research Flanders
NIB: Nieuw Industrieel Beleid
NWO: Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
OCAS: Research centre for steel applications
OCM: Open coördinatiemethode
O&O: Onderzoek en Ontwikkeling

OESO: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OVAM: Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij
PIM: Programma Innovatieve Media
PMV: Participatiemaatschappij Vlaanderen
PRACE: Partnership for Advanced Computing in Europe
PWO: Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek
R&D: Research and Development
SBO: Strategisch Basisonderzoek
SGI: Staten-generaal Industrie
SERV: Sociaal-Economische Raad voor Vlaanderen
SET: Strategic Energy Technology
SFIC: Strategic Forum for International Scientific and Technological Cooperation
SIM: Strategisch Initiatief Materialen
SMIF: Smarter Media in Flanders
SOC: Strategisch Onderzoekscentrum
STEVIN: Spraak- en Taaltechnologische Essentiële Voorzieningen in het Nederlands
TETRA-fonds: Technologietransferfonds
TBM: Toegepast Biomedisch Onderzoek
TINA: Transformatie, Innovatie en Acceleratie
TOS 21: Techniek op School
UNU-CRIS: United Nations University - Comparative Regional Integration Studies
VCP: Vlaams Contactpunt Kaderprogramma
VESOC: Vlaams Economisch en Sociaal Overlegcomité
ViA: Vlaanderen in Actie
VIB: Vlaams Interuniversitair Instituut voor Biotechnologie
VIGI: Vlaams Internationaal Gericht Instrumentarium
VIL: Vlaams Instituut voor de Logistiek
VIM: Vlaams Instituut voor Mobiliteit
VIN: Vlaams Innovatienetwerk
VINNOF: Vlaamse Innovatiefonds
VIS: Vlaamse Innovatie Samenwerkingsverbanden
VITO: Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VLEVA: Vlaams Europa Platform
VLIZ: Vlaams Instituut voor de Zee
VLOR: Strategische adviesraad voor het beleidsdomein Onderwijs en Vorming
VRWI: Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie
VSC: Vlaams Supercomputer Centrum
WSE: Werk en Sociale Economie
ZAP: Zelfstandig Academisch Personeel

I. Inleiding

Transformatie door Innovatie: een ambitieuze innovatiestrategie die reikt van idee tot economische valorisatie en maatschappelijk impact.

De Vlaamse Regering wil de Vlaamse economie gericht ondersteunen in een versneld veranderingsproces, waarbij het DNA van de Vlaamse economie grondig vernieuwd wordt. Dit veranderingsproces moet Vlaanderen sterker maken: economisch performant en innovatief, ecologisch en duurzaam, warm, solidair en open voor de internationale samenleving. Deze doelstellingen staan ook centraal in Vlaanderen in Actie en het Pact2020.

Het economisch weefsel en de welvaartscreatie dienen *duurzaam* te zijn. In een sterk geglobaliseerde economie, onderhevig aan hyperconcurrentiële druk, impliceert dit een dynamische, open economie sterk gericht op innovatie. Het houdt tegelijk in dat de economie ecologisch én sociaal duurzaam is. Globalisatie en mondiale concurrentie kunnen de druk op het milieu verhogen door een neerwaartse spiraal van milieuzorg. Zo ook heeft de mondiale economische ontwikkeling vaak een divergerende invloed op individuele mogelijkheden en welvaart. Beide ontwikkelingen – druk op het milieu en sociale differentiatie – kunnen de economische en maatschappelijke duurzaamheid bedreigen en vergen derhalve een gericht beleid van de overheid.

Deze zorg voor een duurzame economie wordt gereflecteerd in het gecombineerd streven naar economische innovatie, vergroening van de economie en duurzame werkgelegenheidscreatie. Het economische overheidsinstrumentarium en het wetenschaps- en innovatiebeleid zullen, in het bijzonder, daarop worden afgestemd.

Dit bepaalt de oriëntatie en de prioriteiten van het beleid – wat tevens spoort met de speerpuntclusters zoals opgenomen in het regeerakkoord – maar ook de beleids- en instrumentele doelstellingen. Het beleid wordt daarom sterk gedreven door een zorg voor economische valorisatie en maatschappelijke impact van innovatie, en een meer outputgedreven onderzoeksbeleid. Verschillende actielijnen zijn daarop gericht, waarbij de strategische zorg de afstemming is op de beleidsprioriteiten. Er wordt aandacht geschonken aan de aanbevelingen van het rapport Soete. De Vlaamse overheid zal ervoor zorgen dat het complexe innovatielandschap en –instrumentarium in Vlaanderen, dat in het voorbije decennium tot stand is gekomen, wordt vereenvoudigd.

Het beleid is geconcentreerd rond vijf strategische doelstellingen, die consistent in elkaar inhaken.

Om Vlaanderen tot een dynamische en innovatieve topregio te maken en te houden, is het nodig dat de **innovatiekracht** van de Vlaamse Economie voldoende sterk is (SD2). Maar Vlaanderen moet ook **ontvankelijk** zijn **voor innovatie** (SD3). Om succesvol te zijn, is het evenwel nodig om strategische keuzes te maken en focus in beleid en innovatie te brengen. Een regio als Vlaanderen heeft niet de mogelijkheid om in alles te excelleren. Excelleren betekent in deze context ook durven kiezen en **gerichte innovatiestrategieën** ontwikkelen voor datgene waar Vlaanderen wel een topregio kan en wil zijn (SD1).

Maatschappelijke en economische innovatie steunt op tal van factoren. Innovatie kan daarom pas slagen als de fundamenteen daartoe solide zijn. Cruciaal daarbij in een kenniseconomie, is **wetenschap en kenniscreatie**. De zorg voor het versterken van deze fundamenteen is dan ook een strategische doelstelling van het beleid (SD4).

Beleid voeren is durven keuzes maken, in functie daarvan maatregelen treffen, de **gepaste instrumenten** uitbouwen en de **nodige middelen** voorzien. Middelen zijn schaars en kostbaar. We moeten hier **verantwoord en efficiënt** mee omgaan. Deze zorg voor een efficiënte aanpak en een **duurzame beleidsimpact** is een cruciale instrumentele doelstelling die gans het beleid doordringt (SD5).

SD 1. Gerichte innovatiestrategieën

Bundelen van krachten gericht op maatschappelijke uitdagingen en speerpunten om door innovatie economische activiteit met duurzame en gediversifieerde tewerkstelling te verankeren.

Bij de zorg voor de economische impact van innovatie-initiatieven moet men niet alleen oog hebben op het louter bedrijfeconomische, maar moet men streven naar een hefboomeffect dat bijdraagt tot het – op een duurzame wijze – veranderen van de DNA van de Vlaamse economie. De clusterbenadering met oog voor de bredere waardeketen draagt hiertoe bij. Dit impliceert dat weloverwogen strategische keuzes worden gemaakt voor het bundelen van energie en middelen, om voldoende impact te kunnen genereren, en dat dit gebeurt op voldoende standvastige basis. Het speerpuntenbeleid is hiervoor het kader. Dit houdt niet enkel in dat de focus van het innovatiebeleid versterkt wordt, maar ook dat hierop ook in de diepte wordt gewerkt en alle aspecten van het innovatiesysteem worden overwogen. Afstemming met o.a. het wetenschapsbeleid, het competentiebeleid en het economische beleid is hiervoor aangewezen, alsook met andere beleidsdomeinen in functie van de speerpunt in kwestie.

Daarom is er nood aan een ambitieuze innovatiestrategie, die verder reikt dan het traditionele, horizontale innovatiebeleid. Het traditionele beleid heeft niet steeds de gewenste impact omdat het innovatiegedrag en -pad aanzienlijk kan verschillen naargelang de industrie of economische activiteit. Dit beleid moet geoptimaliseerd worden en vooral gecombineerd worden door een gericht innovatiebeleid, dat keuzes durft maken, focus brengt, accenten legt en specifieke beleidsmaatregelen inhoudt gericht op het beoogde doel.

De VRWI heeft reeds belangrijk werk verricht in deze zin, door speerpunten aan te wijzen. Deze speerpunten en de geïmpliceerde gerichtheid van het innovatiebeleid werden vervolgens opgenomen in het regeerakkoord.

Deze ambitie moet gerealiseerd worden met een duidelijke overkoepelende doelstelling voor ogen, namelijk: **door het stimuleren van innovatie de verankering van economische activiteit met duurzame en gediversifieerde tewerkstelling in het Vlaamse Gewest versterken.**

SD 2. Hogere innovatiekracht voor de Vlaamse economie

Werken aan de impact van de innovatiestrategie door het versterken van de ‘push-factoren’.

De vertaalslag van innovatie-initiatieven in economische valorisatie blijft een belangrijk aandachtspunt. Dit vergt aandacht voor de verschillende ‘push-factoren’ van innovatie, die maken dat een idee of een vinding zijn weg vindt, via innoverend ondernemerschap, naar valorisatie op de markt of gevaloriseerd wordt in een waardevolle maatschappelijke toepassing. Het beleid wil daarom inspelen op het versnellen van het valorisatietraject, het faciliteren van netwerking en clustervorming, het versterken van de innovatiekracht van de ondernemingen, meer innoverend ondernemerschap, betere aansluiting / doorstroming tussen kennisinstellingen en bedrijfswereld, en het wegnemen van hinderpalen bij de financiering van innoverend ondernemerschap door een ondersteunend overheidsinstrumentarium.

SD 3. Vlaanderen als innovatie-ontvankelijke topregio.

Werken aan een hogere innovatie-adaptatiecapaciteit van Vlaanderen door het versterken van de ‘pull- en bron-factoren’.

Vlaanderen moet ontvankelijk zijn voor innovatie. Daarom willen we werk maken van doelmatig beleid gericht op de zogenaamde ‘pull-factoren’ voor innovatie. We willen dat Vlaanderen steeds meer een ‘lead market’ wordt voor innovatie, snel aansluiting vindt bij belangrijke innovatietrends, en een sterk maatschappelijk draagvlak heeft voor wetenschap en innovatie.

Ook willen we dat Vlaanderen blijvend over het menselijk kapitaal beschikt om innovatie te realiseren.

SD 4. Wetenschapsbeleid: versterken van de fundamenteën

Wetenschap en kenniscreatie zijn belangrijke fundamenteën van de kenniseconomie. Vlaanderen heeft hier een sterke reputatie en het beleid is erop gericht dit te behouden en verder te versterken.

Hierbij moet ook de bredere maatschappelijke functie van wetenschap en de academische instellingen onderkend worden, i.h.b. voor onze democratische waarden, het kritisch debat, sociale mobiliteit en gelijke kansen voor iedereen. Het onderzoek rond meer maatschappelijke thema's zoals armoede en sociale inclusie dient hierbij voldoende kansen te krijgen in de verschillende financieringskanalen

SD 5. Impact verhogen, volharden in meer middelen voor onderzoek en innovatie, en efficiëntie verbeteren

Het Vlaams Regeerakkoord is heel expliciet m.b.t. Doorbraak 3: Innovatiecentrum Vlaanderen: "We gaan naar een wetenschapsbeleid met maatschappelijke meerwaarde dat op duurzame werkgelegenheidscreatie gericht is. In het licht van de toenemende internationale concurrentie moeten Vlaamse bedrijven als het ware hun DNA wijzigen en volop kiezen voor innovatie. Vlaanderen beschikt over een aantal innovatiecentra van wereldklasse. De transformatie van het economisch weefsel in Vlaanderen kan pas tot stand komen als we beschikken over excellent wetenschappelijk onderzoek en onderwijs, én de kennis door een goede kruisbestuiving tussen de wetenschapper en de ondernemer de weg naar de bedrijfswereld vindt en daar in hoogwaardige producten en toepassingen voor de wereldmarkt wordt omgezet. Dat is de dubbele uitdaging voor het wetenschaps- en innovatiebeleid van de regering. Als kenniseconomie met Vlaanderen aansluiting vinden bij de innovatieve topregio's in Europa. Dit veronderstelt dat ook in deze moeilijke tijden de investeringen in onderzoek, ontwikkeling en kennis vanwege de overheid en de bedrijven worden volgehouden. De economie transformeren betekent dat toekomstgerichte domeinen of clusters aan belang winnen. Dat moet ertoe leiden dat de innovatieve output stijgt en dat er meer en duurzame banen in meer kennisintensieve bedrijven worden gecreëerd."

Dit bepaalt de oriëntaties en de prioriteiten van het beleid, maar ook de beleids- en instrumentele doelstellingen. Dit vertaalt zich verder in o.a. een continue zorg voor impact in functie van de beleidsdoelstellingen, de zorg voor voldoende middelen, en het streven naar efficiëntie, die uitdrukking heeft aan de link tussen impact en middelen.

Maar om impact te hebben, moeten we over voldoende middelen beschikken, laten we zo sterk als mogelijk hefboomeffecten spelen, zorgen we voor voldoende focus en gerichte inzet van de middelen zodat werkelijk maatschappelijk en/of economisch gevolg verwacht kan worden, organiseren we beleidsdomeinoverschrijdende samenwerking, maken we werk van transparante en verantwoorde structuren en van duidelijke en eenvoudige procedures, en leren we uit ervaring door effectieve beleidsevaluatie en impactanalyse. M.a.w. impact impliceert efficiëntie en doelmatigheid. Deze instrumentele doelstellingen zijn horizontale, strategische aspecten van mijn beleid.

Om deze strategische verhaallijn sterker te laten doordringen in mijn beleidsvisie en beleidsdaden, is de beleidsbrief volgens deze vijf strategische doelstellingen opgesteld. Dit mag de lezer evenwel niet verhinderen de opvolging met de beleidsnota te maken. De beleidsbrief bouwt trouwens expliciet voort op de doelstellingen van de beleidsnota, zoals blijkt uit de correspondentietabel in bijlage, die meteen ook bedoelde opvolging vergemakkelijkt.

II. Omgevingsanalyse

1. Innovatie en bedrijven in Vlaanderen

Een aantal cijfers en indicatoren kunnen ons helpen om de positie van het innovatielandschap in Vlaanderen beter in te schatten. Het aantal octrooiaanvragen (EPO) per miljoen inwoners in Vlaanderen (242 in 2007) ligt behoorlijk hoog, maar toch een stuk lager dan in de buurlanden Duitsland (300,2) en Nederland (308,6)¹. De gemiddelde Vlaamse onderneming haalt 17%² van de omzet uit nieuwe of verbeterde producten of diensten en van 2005 tot 2009 werden in Vlaanderen 63 universitaire spin-offs opgericht³. Dit is een stijging ten opzichte van het vorige tijdvenster 2004-2008 (55 spin-offs).

Het aandeel van de totale medium- en high-techsector in de export bedraagt 59,16 %. Vlaanderen zit hiermee op het gemiddelde wereldniveau en iets onder het EU-15 gemiddelde van 63%. De tewerkstelling in (medium)-hoogtechnologische industrietakken en in kennisintensieve diensten bedroeg in 2007 11,4% van de totale tewerkstelling in het Vlaamse Gewest en dat cijfer ligt boven het EU-gemiddelde.

De Community Innovation Survey (CIS) enquête 2009 beschouwt 52% van de Vlaamse ondernemingen als innovatief in brede zin. De daling t.o.v. de CIS enquête 2007 is niet dramatisch, maar verdient duidelijke aandacht, vooral omdat ze voornamelijk op rekening van de KMO's en de industrie komt. Hierbij blijkt procesinnovatie tegenwoordig het vaakst voor te komen. Uit de enquête blijkt ook dat grote ondernemingen meer (al dan niet voltooide) product- en procesinnovaties ontwikkelden dan KMO's.

De KMO's (99,8 % van de ondernemingen in ons land en binnen de EU-27)⁴ en de micro-ondernemingen (minder dan 10 werknemers, 91,8 % van het totaal aantal ondernemingen) doen anderzijds relatief veel aan innovatie: positief is het percentage KMO's dat in-house innoveert, het percentage KMO's met innovatieve activiteiten en het aandeel innoverende KMO's dat met andere samenwerkt.

Deze cijfers illustreren dat KMO's, zowel als grote bedrijven, economisch belangrijke actoren zijn die door het innovatie-instrumentarium moeten ondersteund worden, rekening houdend met hun specifieke kenmerken. Binnen de bedrijfssteun kregen de KMO's in 2009 bij het IWT 39% van de steun, wat aanzienlijk hoger is dan in 2008⁵ (31%). De bekendheid van het overheidsinstrumentarium voor innovatie bij de (potentiële) klanten van het IWT kan echter beter, wat bevestigd wordt door empirische studies uitgevoerd onder bedrijven die al dan niet met IWT te maken kregen. Dit verschaft een interessant inzicht in de rol van de overheid bij de steunverlening voor innovatie aan bedrijven⁶.

2. Publieke kenniscentra: bronnen van innovatie, kennis en talent

De universiteiten en strategische onderzoekscentra spelen een belangrijke rol in de kennisopbouw en het innovatiegebeuren in Vlaanderen. De verwachtingen inzake excellentie, maatschappelijke relevantie, economische valorisatie, internationalisering nemen steeds toe in de globale omgeving waarin ze opereren.

Recent is de financiering van de Vlaamse universiteiten ingrijpend herzien, met ondermeer als resultaat dat een groter gedeelte van de basistoelage (eerste geldstroom) gebaseerd is op

¹ Bron: ECOOM

² Technologie, Organisatie en Arbeid (TOA) enquête van 2007

³ Bron: ECOOM

⁴ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/pdf/final/sba_fact_sheet_belgium_en.pdf

⁵ IWT activiteitenverslag 2009, p.10

⁶ Zie de IWT observatorium studies nr 63 (april 2009) en nr 64 (juli 2009).

onderzoekparameters - een krachtig signaal van de overheid die daarmee het belang, dat zij aan wetenschappelijk onderzoek hecht, benadrukt.

De universiteiten hebben naast het verrichten van onderzoek nog een belangrijke rol in innovatie, nl. als leverancier van hoog opgeleid talent en als verspreider van kennis opgebouwd uit onderzoek.

Zowel de strategische onderzoekscentra als de universiteiten en hogescholen worden door de overheid aangespoord om samen te werken met de bedrijfswereld met als doel kennis en technologietransfer te stimuleren. Momenteel wordt 15,3% van de O&O-uitgaven in het Vlaams hoger onderwijs gefinancierd door de private sector. Daarmee staat Vlaanderen aan de top in de OESO voor wat betreft de betrokkenheid van het bedrijfsleven bij de onderzoeksfinanciering van het hoger onderwijs. Ook voor valorisatie van onderzoek via industriële en maatschappelijke projecten, octrooien en spin-off bedrijven heeft de academische sector een positieve evolutie doorgemaakt⁷.

3. De overheid als sponsor, facilitator en kwaliteitsbewaker

Een uitstekende kwaliteit en hoog niveau van het uitgevoerde onderzoek blijven absolute prioriteiten voor de Vlaamse overheid.

De overheid is naast de kennisinstellingen en de bedrijven zelf steeds meer een actor en partner in het innovatiebeleid. Ze kan bij het aanbesteden van opdrachten de opdrachtnemer zelf een deel van het product of de dienst laten invullen, en dit op een innovatieve wijze. Het actieplan voor innovatief aanbesteden wordt uitgevoerd door en bij het IWT.

De rol van de adviesorganen binnen de Vlaamse overheid is bij decreet vastgelegd. De Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie (VRWI) is het adviesorgaan van de Vlaamse Regering en het Vlaamse Parlement voor het wetenschaps- en innovatiebeleid.

Belangrijk bij de verdere invulling van het beleid van gerichte innovatiestrategieën zijn de innovatie regiegroepen (iRG), onder de VRWI. Hierbij wordt een beperkt aantal innovatieleiders en -experts samengebracht met een dubbel doel:

1. Ontwerp en advies van gerichte innovatiestrategieën; en
2. Platform voor samenwerking en aansturing van implementatie ervan

De toetscriteria voor de gerichte innovatiestrategieën zijn:

1. Innovatie als hefboom voor duurzame, gediversifieerde tewerkstelling;
2. Economisch en maatschappelijk belang;
3. Inpassen en/of link met de speerpuntclusters genoemd in het regeerakkoord: Energie en milieu, met onder meer slimme elektriciteitsnetwerken; ICT voor sociaal-economische innovatie; Nieuwe materialen, nanotechnologie en verwerkende industrie; Medisch translationeel onderzoek en onderzoek over voeding en gezondheid; ICT en diensten voor de gezondheidszorg; Logistiek, transport en supply chain management;
4. Integratie en consolidatie van het horizontaal innovatiebeleid en de gerichte innovatiestrategieën in een nieuw en coherent innovatiepact.

Momenteel zijn reeds drie iRGs opgestart, namelijk 'Duurzame Chemie', 'Automotive' en 'Sociale Innovatie'.

4. Evoluties in de federale en internationale omgeving

Samenwerken met de andere gewesten en de buurlanden

Het Belgische wetenschaps- en innovatiebeleid zit verspreid over verschillende beleidsniveaus, met de primaire bevoegdheid bij de gemeenschappen en gewesten. Voor het onderzoeksbeleid zijn er samenwerkingsakkoorden afgesloten, hoewel de rechtstreekse samenwerking met de andere gewesten en de Franse Gemeenschap op vlak van onderzoek en innovatie relatief beperkt blijft.

⁷ Indicatorenboek Wetenschap, Innovatie, Technologie 2009, p. 166 en ECOOM (IOF-parameters)

EU-beleid en recente evoluties

2010 is een uitzonderlijk jaar op EU-niveau met een hele reeks initiatieven en activiteiten. Het biedt België en Vlaanderen enkele unieke kansen voor internationale zichtbaarheid en om een stempel te drukken op meerjarige doelstellingen.

Na het aantreden van het nieuwe EP in 2009, werd begin 2010 ook de nieuwe Commissie aangesteld. De aangetreden Commissaris bevoegd voor Onderzoek wil veel meer de banden met het innovatiebeleid aanhalen en het onderzoek meer uitdrukkelijk ten dienste stellen van de grote maatschappelijke en economische uitdagingen. In dit kader kondigde zij aan dat de Europese Commissie bijna 6,4 miljard euro zal investeren in onderzoek en innovatie. Dit pakket, van een nooit eerder geziene omvang, heeft betrekking op tal van wetenschappelijke disciplines, overheidsbeleidsgebieden en commerciële sectoren en doel ervan is grensverleggend wetenschappelijk werk te leveren, Europa concurrentiëler te maken en bij te dragen tot de oplossing van maatschappelijke problemen zoals de klimaatverandering, de situatie op het gebied van energie, voedselzekerheid, en gezondheid en vergrijzing.

5. Maatschappelijke context

Een globale tendens is aan de gang waarbij een op productie en grondstoffen gebaseerde economie verschuift naar een kenniseconomie en –maatschappij. Tegelijk dwingen de gevolgen van de financiële crisis van 2008 en de economische inkrimping van 2009 tot een grondige reflectie over de aanwending van de middelen.

Wereldwijd is er een tendens waarbij naarmate het ontwikkelingsniveau van een maatschappij hoger is, er zich een dalende interesse in wetenschap aftekent. Sinds 1994 wordt binnen het algemene wetenschaps- en technologisch innovatiebeleid veel aandacht besteed aan de wetenschapspopularisering.

Bij de verschillende initiatieven voor de popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie teneinde het maatschappelijke draagvlak ervoor te versterken, werd vooral de nadruk gelegd op jongeren. In internationale en Europese context kan een verschuiving van een “top-down” benadering naar een op dialoog gerichte “Science in Society” worden opgemerkt. Burgers, social profit organisaties en middenveldspelers moeten geïnformeerd en gevormd worden, zodat ze bewuste keuzes kunnen maken en actieve deelnemers worden in innovatie.

III. Innovatiecentrum Vlaanderen

Transformatie door Innovatie: een ambitieuze innovatiestrategie die reikt van idee tot economische valorisatie en maatschappelijk impact

De Vlaamse Regering wil de Vlaamse economie gericht ondersteunen in een versneld veranderingsproces, waarbij het DNA van de Vlaamse economie grondig vernieuwd wordt. Dit veranderingsproces moet Vlaanderen sterker maken: economisch performant en innovatief, ecologisch en duurzaam, warm, solidair en open voor de internationale samenleving. Deze doelstellingen staan ook centraal in Vlaanderen in Actie en het Pact2020.

Het economisch weefsel en de welvaartscreatie dienen *duurzaam* te zijn. In een sterk geglobaliseerde economie, onderhevig aan hyperconcurrentiële druk, impliceert dit een dynamische, open economie sterk gericht op innovatie. Het houdt tegelijk in dat de economie ecologisch én sociaal duurzaam is. Globalisatie en mondiale concurrentie kunnen de druk op het milieu verhogen door een neerwaartse spiraal van milieuzorg. Zo ook heeft de mondiale economische ontwikkeling vaak een divergerende invloed op individuele mogelijkheden en welvaart. Beide ontwikkelingen – druk op het milieu en sociale differentiatie – kunnen de economische en maatschappelijke duurzaamheid bedreigen en vergen derhalve een gericht beleid van de overheid.

Deze zorg voor een duurzame economie wordt gereflecteerd in het gecombineerd streven naar economische innovatie, vergroening van de economie en duurzame werkgelegenheidscreatie.

Het economische overheidsinstrumentarium en het wetenschaps- en innovatiebeleid zullen, in het bijzonder, daarop worden afgestemd.

Dit bepaalt de oriëntatie en de prioriteiten van het beleid – wat tevens spoort met de speerpuntclusters zoals opgenomen in het regeerakkoord – maar ook de beleids- en instrumentele doelstellingen. Het beleid wordt daarom sterk gedreven door een zorg voor economische valorisatie en maatschappelijk impact van innovatie, en een meer outputgedreven onderzoeksbeleid. Verschillende van de actielijnen zijn daarop gericht, waarbij de strategische zorg de afstemming is op de beleidsprioriteiten.

SD 1. Gerichte innovatiestrategieën

Bundelen van krachten gericht op maatschappelijke uitdagingen en speerpunten om door innovatie economische activiteit met duurzame en gediversifieerde tewerkstelling te verankeren.

Bij de zorg voor de economische impact van innovatie-initiatieven moet men niet alleen oog hebben voor het louter bedrijfeconomische, maar moet men ook streven naar een hefboomeffect dat bijdraagt tot het – op een duurzame wijze – veranderen van de DNA van de Vlaamse economie. De clusterbenadering met oog voor de bredere waardeketen draagt hiertoe bij. Dit impliceert dat weloverwogen strategische keuzes worden gemaakt voor het bundelen van energie en middelen, om voldoende impact te kunnen genereren, en dat dit gebeurt op voldoende standvastige basis. Het speerpuntenbeleid is hiervoor het kader. Dit houdt niet enkel in dat de focus van het innovatiebeleid versterkt wordt, maar ook dat hierop ook in de diepte wordt gewerkt en alle aspecten van het innovatiesysteem worden overwogen. Afstemming met o.a. het wetenschapsbeleid, het competentiebeleid en het economische beleid is hiervoor aangewezen, alsook met andere beleidsdomeinen in functie van de speerpunt in kwestie.

Daarom is er nood aan een ambitieuze innovatiestrategie, die verder reikt dan het traditionele, horizontale innovatiebeleid. Het traditionele beleid heeft niet steeds de gewenste impact omdat het innovatiegedrag en -pad aanzienlijk kan verschillen naargelang de industrie of economische activiteit. Dit beleid moet geoptimaliseerd worden en vooral ge complementeerd worden door een gericht innovatiebeleid, dat keuzes durft maken, focus brengt, accenten legt en specifieke beleidsmaatregelen inhoudt gericht op het beoogde doel.

De VRWI heeft reeds belangrijk werk verricht in deze zin, door speerpunten aan te wijzen. Deze speerpunten en de geïmpliceerde gerichtheid van het innovatiebeleid werden vervolgens opgenomen in het regeerakkoord.

Om deze ambitie te realiseren, heeft de minister bevoegd voor wetenschap en innovatie een duidelijke doelstelling geformuleerd en vraagt zij aan de VRWI de juiste fora op te zetten om het beleid mee vorm te geven.

De globale doelstelling is door het stimuleren van innovatie de verankering van economische activiteit met duurzame en gediversifieerde tewerkstelling in het Vlaamse Gewest versterken.

Hierbij zal ook aansluiting gezocht worden en afgestemd worden met het duurzaam investeringsplan dat de Vlaamse Regering in deze legislatuur zal realiseren.

Aan de VRWI wordt gevraagd om mee vorm te geven aan het beleid door middel van innovatie-regiegroepen (iRG), waarbij een beperkt aantal innovatieleiders en -experts samengebracht worden met een dubbel doel:

1. Ontwerp en advies van gerichte innovatiestrategieën; en
2. Platform voor samenwerking en aansturing van implementatie ervan

De toetscriteria voor de gerichte innovatiestrategieën zijn:

1. Innovatie als hefboom voor duurzame, gediversifieerde tewerkstelling;
2. Economisch en maatschappelijk belang;
3. Inpassen en/of link met de speerpuntclusters genoemd in het regeerakkoord: Energie en milieu, met onder meer slimme elektriciteitsnetwerken; ICT voor sociaal-economische innovatie; Nieuwe materialen, nanotechnologie en verwerkende industrie; Medisch translationeel onderzoek en onderzoek over voeding en gezondheid; ICT en diensten voor de gezondheidszorg; Logistiek, transport en supply chain management;
4. Integratie en consolidatie van het horizontaal innovatiebeleid en de gerichte innovatiestrategieën in een nieuw en coherent innovatiepact.

De regiegroepen worden uitgenodigd om een strategische innovatieagenda voor de middellange termijn uit te tekenen. Deze bevat duidelijke strategische en operationele doelstellingen, meetindicatoren en een stappenplan om de maatschappelijke en economische uitdagingen in kwestie aan te pakken. Bij de uitvoering zal overleg gepleegd worden met de minister bevoegd voor economie.

De regiegroepen zullen bijdragen tot het versterken en stimuleren van:

- de innovatiecultuur in het maatschappelijk en/of economisch gebied in kwestie;
- leiderschap in het sturen van innovatie om het DNA van het Vlaamse economisch weefsel grondig te vernieuwen met het oog op duurzame economische groei en werkgelegenheid;
- de capaciteit van een sector om innovatieprioriteiten te formuleren en aangepaste innovatiestrategieën te ontwikkelen en te implementeren;
- de samenwerking tussen de verschillende innovatiespelers in het veld en tussen bedrijfswereld en kennisinstellingen;
- gericht beleidsadvies dat bijdraagt tot een sterker innovatiebeleid en internationale positionering van Vlaanderen als innovatieregio.

Complexiteit, clustervorming en verankering

Het inzicht dat innovatie een contextueel gebeuren is en meer en meer binnen een netwerk gebeurt, wint steeds meer veld. Het is mede een verklaring waarom sommige regio's beter presteren dan andere in termen van innovatiedynamiek. Een strategisch innovatiebeleid moet zich dan ook op de onderliggende structurele factoren van het zgn. (nationaal / regionaal) innovatiesysteem (IS) richten.

Het innovatiesysteem is het geheel van instituties die bijdragen tot de ontwikkeling van het innovatiepotentieel en de leercapaciteit van een land of regio, waarbij het in essentie gaat om het genereren, het assimileren, het verspreiden en het valoriseren van innovatie. De kern van het innovatiesysteem wordt gevormd door het economisch/productie- en innovatie subsysteem en het wetenschap en technologie subsysteem. De elementen in de periferie zijn de vraagdynamiek voor innovatieve producten en diensten, het algemeen economisch beleid en elementen van promotie, financiering en regelgeving, en verder ook de macro-economische, sociale en culturele context.

Het productie- en innovatie subsysteem staat centraal in het innovatiebeleid en heeft betrekking op de aard en structuur van de economische activiteiten (het economisch weefsel), het relatieve belang van de verschillende sectoren, de mate van informaliteit, ruimtelijke spreiding en verdeling naar grootte, aard en intensiteit van tewerkstelling, aard en kwaliteit van de innovatie-inspanningen. Het wetenschap en technologie subsysteem bevat onderwijs, onderzoek, training en andere elementen van de wetenschappelijke en technologische infrastructuur (informatiestromen, consulting, IPR regeling,...). De dynamiek van de vraag heeft een belangrijke impact op de innovatiekracht van een regio en wordt beïnvloed door factoren zoals inkomensverdeling, consumptiepatronen, sociale organisatie,...

Het innovatiebeleid moet daarom de kern van het innovatiesysteem rechtstreeks beleidsmatig kunnen aansturen om effectief te zijn. Dit omvat dus de volledige cyclus 'genereren, assimileren, verspreiden en valoriseren van kennis en innovatie' over de twee kernsubsystemen 'productie en innovatie' en 'wetenschap en technologie'. Het innovatiebeleid gaat ook best in op de vraagdynamiek. Op deze wijze wordt de volledige innovatiedynamiek onder impuls van de marktwerking gevat.

Om dit op efficiënte wijze te doen, wordt best rekening gehouden met de belangrijkste bevindingen m.b.t. het innovatiesysteem, die in de volgende 'stylized facts' samengevat kunnen worden.

De innovatiecapaciteit van een regio is het gevolg van het samengaan van specifieke economische, sociale, politieke, institutionele en culturele factoren en van de omgeving waarin deze opereren en interageren.

Voor de gewoontes en praktijken van de actoren in relatie tot leren, samenwerken en investeren zijn van belang, eerder dan het aantal ondernemingen en organisaties (zoals onderwijs, trainers en onderzoeksinstellingen). Deze gewoontes en praktijken bepalen trouwens de aard en uitgebreidheid van de interacties en hun neiging tot innovatie.

De belangrijkste elementen van kennis zijn verankerd bij de actoren en ingebed in de routines van ondernemingen en in relaties tussen ondernemingen en organisaties. Het gevolg hiervan is dat deze kennis 'gelokaliseerd' is en dus niet gemakkelijk transfereerbaar van de ene plaats / context naar een andere, omdat kennis meer is dan informatie en ook impliciete elementen bevat.

Innovatie als een contextspecifiek proces impliceert dat het importeren van buitenlandse technologie geen substituuut is voor het opbouwen van lokale innovatiecapaciteit. Dit staat enigszins in contrast met de zgn. technoglobalisatie.

Het nationale of regionaal kader is dus relevant, daar de ontwikkelingspaden de specificiteit van het innovatiesysteem mee vorm geven.

Context- en padafhankelijkheid kunnen een beeld oproepen van structurele handicaps, maar tonen ook aan dat de overheid, door het innovatiesysteem structureel te versterken, een beleid kan voeren dat de concurrentiekracht van de regio en het economisch weefsel fundamenteel versterkt. De complexiteit en contextafhankelijkheid kunnen dan juist factoren van verankering worden.

Hiertoe moet men derhalve het beleid optillen van een louter focus op de individuele innovator / onderneming naar het niveau van een waardeketen, een waardesysteem of een cluster, en dit als uitgangspunt nemen voor verdere beleidsoriëntatie. De directe consequentie is **een gerichter en selectiever beleid met geconcentreerde acties**.

Daarbij moet men de contextgebondenheid strategisch aanwenden in functie van een betere verankering van de economische activiteit en waardecreatie.

Men moet ook de afhankelijkheid erkennen en daarom realistische scenario's formuleren die voldoende uitgaan van aanwezige competenties en activiteiten, maar terzelfder tijd de strategische potentialiteit hiervan versterken en uitbouwen.

Er is al gewezen op de belangrijke (positieve) externaliteiten bij structurele innovatietrajecten. De context- en afhankelijkheid versterken dit nog, maar verhogen ook de complexiteit ervan. Innovatietrajecten met strategisch economische impact, namelijk een structuurverandering in het economisch weefsel, zijn dus heel complex en kunnen niet gedragen worden door individuele ondernemingen. Zowel de complexiteit als het belang van externaliteiten moeten erkend worden en maken dat een strategisch beleid ook het probleem van het risicomanagement en -verdeling moet aanpakken.

Verdere concretisering van het bovenstaande werd aangevat met o.a. de oprichting van innovatieregiegroepen (iRG) die, elk in hun domein, een strategisch innovatieagenda voor de middellange termijn uittekenen. Op die manier zal concreet gestalte gegeven worden aan de keuzes binnen de zes clusters en hun tien speerpunten. Heel wat van deze speerpunten hebben inmiddels een begin van vertaling (zie OD 1). De strategische positionering van de SOC's (Strategische Onderzoekscentra) wordt in de kader verder geoptimaliseerd (zie OD 2).

Verschillende speerpunten hebben ook een uitdrukkelijk maatschappelijke finaliteit. Daarom wordt gewerkt rond grote projecten voor maatschappelijke vernieuwing, met een sterk mobiliserend vermogen (zie OD 3).

OD 1. Versterken en vernieuwen van de speerpunt domeinen

De ontwikkelingen binnen de speerpunt domeinen worden systematisch opgevolgd en geëvalueerd. iRG krijgen, daar waar nodig, de opdracht om geïntegreerde innovatiestrategieën te adviseren. Er wordt ook gestreefd naar afstemming met het Nieuw Industrie-Beleid (NIB) in wording, via een industriële innovatiestrategie (cf. Groenboek 'Een Nieuw Industrieel Beleid voor Vlaanderen'). Het NIB is de verdere uitwerking en beleidsvertaling van de Staten-Generaal Industrie (SGI). Het Groenboek werd, op voorstel van de ministers bevoegd voor economie, innovatie en werk, goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 1 oktober 2010, en dient als basis voor ruimer beraadslaging en advies door o.a. de SERV en de VRWI. Op basis daarvan zullen de drie genoemde ministers een Witboek uitwerken en voorleggen aan de Regering.

Gezien de gewenste dynamiek van industriële transformatie, is het industrieel innovatiebeleid prominent aanwezig in het NIB. De benadering sluit aan en is onderdeel van het beleid van gerichte innovatiestrategieën.

Bij de verdere uittekening van het beleid gaat er bijzondere aandacht naar de consolidatie van recent opgenomen strategische initiatieven.

Strategisch Initiatief Materialen (SIM)

Ten einde de concurrentiepositie van de Vlaamse materiaalindustrie te verbeteren besliste de Vlaamse Regering in 2009 tot de oprichting van het Strategisch Initiatief Materialen (SIM). Hierbij is het de bedoeling dat het initiatief zich na de opstartfase kan profileren in de strategische onderzoeksdomeinen *materiaaltechnologie voor energietoepassingen, duurzame structurele materialen en ondersteunende nanotechnologie*. Het initiatief werd uitgebouwd als een virtueel onderzoekscentrum waarbij beroep gedaan wordt op bestaande kenniscentra en universiteiten. Flanders Materials Centre (Flamac) werd hierbij geïntegreerd in SIM. De huidige overeenkomst loopt van 2009 tot eind 2011. De opvolging van het initiatief is in handen van het IWT dat toeziet of de opgelegde mijlpalen gehaald worden. Afhankelijk van de bekomen resultaten zal verdere ondersteuning van SIM vanaf 2012 overwogen worden.

Centrum voor Medische Innovatie (CMI)

Begin 2010 ging het Centrum voor Medische Innovatie (CMI) effectief van start met als missie het ondersteunen van een snellere en meer efficiënte vertaling van onderzoeksresultaten naar de

ontwikkeling van innovatieve strategieën voor de preventie, diagnose en behandeling van ziektes met een hoge medisch nood. Het eerste project bestaat uit de harmonisering en coördinatie van de Vlaamse biobanken. Voor de uitbouw van de biobank worden vier clinical research centers opgericht bij de vier universitaire ziekenhuizen waarbinnen de nodige investeringen uitgevoerd worden om patiëntenstalen te verzamelen, verwerken en stockeren. Het CMI zal samen met de clinical research centers instaan voor het ontwikkelen van een ICT backbone. Het CMI stelt zich met dit project tot doel ervoor te zorgen dat wetenschappers uit de vijf Vlaamse universiteiten, uit de vier Vlaamse universitaire ziekenhuizen, uit wetenschappelijke instellingen en uit de farma- en biotechindustrie efficiënt kunnen samenwerken in een Vlaamse biobank. Dankzij die samenwerking zullen onderzoekers hun wetenschappelijke kennis gemakkelijker kunnen omzetten in concrete resultaten en zullen zij sneller oplossingen vinden voor de preventie, diagnose en behandeling van ziektes. De uitbouw van de biobank is voorzien in de periode 2010-2011. Afhankelijk van de bekomen resultaten zal verdere ondersteuning van CMI vanaf 2012 overwogen worden.

Milieu- en Energietechnologie Innovatieplatform (MIP)

Eco-innovatie, een verhoging van de energie-efficiëntie en een voorloperbeleid op het vlak van eco-efficiëntie van materialen, producten en diensten zorgt niet enkel voor een daling van de milieudruk, maar bereidt ook onze economie voor op de toekomst, en creëert nieuwe en duurzame werkgelegenheid.

Reeds in 2005 werd daarom ondermeer het MIP of voluit het Milieu- en energietechnologie Innovatie Platform opgericht en ondergebracht bij de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO). Na een doorlichting van de eerste fase, werd eind september 2009 de tweede fase opgestart. Het MIP blijft hierbij operationeel verbonden aan VITO. De missie blijft het fungeren als een platform dat de relevante spelers uit het bedrijfsleven, de onderzoekswereld en de overheid in Vlaanderen samenbrengt die betrokken zijn bij de ontwikkeling en toepassing van kennis en technologie in functie van de transitie naar een 'groene' economie. Daarenboven is MIP een financieringsinstrument voor vraaggedreven onderzoek dat gericht is op duurzaam materiaal- en energiegebruik. In deze context werd, naast de eerder coördinerende activiteiten met o.a. themawerkgroepen en de ondersteunende acties rond cradle-to-cradle, in juni 2010 beslist om vijf coöperatieve projecten met onderzoeksinstellingen en bedrijven op te starten, met een gecoördineerde steun vanuit het MIP-budget en het IWT en acht haalbaarheidsstudies rond het opzetten van duurzame product- en procescycli.

Binnen het huidige convenant is de werking van MIP verzekerd gedurende 1 jaar. Tijdens het komende jaar zal beslist worden onder welke vorm de activiteiten in dit domein zullen verder gezet worden.

Generaties

"Generaties" bestaat uit een bundeling van drie initiatieven rond hernieuwbare energiebronnen en slimme energienetten. Het project 'Intelligente Netwerken - Smart Grids' omvat het uitvoeren van onderzoek en het opzetten van pilootprojecten voor de toekomstige uitrol van slimme netwerken voor energiedistributie. Voor dit project, dat een looptijd heeft van vijf jaar, werd een steun van 9,5 miljoen euro toegekend, onder de vorm van steun aan onderzoeksinstellingen. Industriële partners dragen een parallelle financiering bij van ongeveer 30 miljoen euro. De steunovereenkomst werd begin 2010 ondertekend.

Het project 'infrastructuur voor fotovoltaïsch onderzoek' omvat investeringen in basisinfrastructuur voor het voeren van onderzoek naar meer performante en goedkopere zonnecellen en hun integratie in het distributienet. Voor dit project, dat een looptijd heeft van drie jaar, werd een steun van 8,7 miljoen euro toegekend onder de vorm van steun aan onderzoeksinstellingen. Industriële partners dragen een parallelle financiering van ongeveer 4,9 miljoen euro bij.

Het project 'Offshore windonderzoeksinfrastructuur' omvat investeringen en activiteiten voor het opzetten en operationaliseren van infrastructuur voor onderzoek naar verbeterde performantie, onderhoud en levensduur van offshore installaties voor windenergie. Voor dit project, dat een looptijd heeft van drie jaar, werd een steun van 4,8 miljoen euro toegekend aan twee deelprojecten, één als

steun aan onderzoeksinstellingen en één als steun aan bedrijven, binnen de geldende regels voor rechtstreekse staatssteun. Hier zal uiteraard mogelijke samenwerking in het kader van het Vlaams Energiebedrijf onderzocht worden, net zoals de link met het SET-plan.

De diverse projecten starten op in de loop van 2010. Voor 2010 en 2011 ligt de nadruk op de opstart en opvolging van de lopende projecten.

Duurzame chemie

De chemische industrie is essentieel voor de economie en de tewerkstelling in Vlaanderen. De directe en indirecte tewerkstelling bedragen samen meer dan 200.000 werknemers. Vlaanderen telt meer dan 2.500 bedrijven in deze sector en onderzoeksactiviteiten in 5 universitaire associaties en in enkele onderzoeksinstellingen. De bedrijven in deze sector worden tegelijkertijd geconfronteerd met meerdere uitdagingen: de toenemende competitie met het Midden-Oosten en de opkomende economieën en de verdere ontwikkeling van de activiteiten in een dicht bevolkte regio in directe competitie met de zusterbedrijven elders in Europa. De ecologische voetafdruk is te groot, de chemische processen moeten properder, efficiënter, minder schadelijk en minder verbruikend worden.

De recent uitgevoerde FISCH (Flanders strategic Initiative for Sustainable CHemistry) studie creëerde een breed draagvlak van kleine tot grote bedrijven. Een belangrijke conclusie was dat om een reële impact te realiseren en oplossingen en nieuwe opportuniteiten te creëren er nood is aan een krachtig initiatief. De belangrijkste transitie die de chemische sector kan maken is deze naar duurzame chemie. Dit betekent een (r)evolutie naar een chemie met hoogwaardige tewerkstelling, een verbetering van het leefmilieu en het aanpakken van de uitdagingen voor de planeet, alsook de creatie van producten en diensten met hoge toegevoegde waarde.

Het voorjaar van 2010 werd een innovatieregiegroep opgericht met de volgende doelstelling: het opstellen van een strategische innovatieagenda voor het bestaande industriële weefsel voor de sector 'chemie'. De nota, die in het najaar van 2010 afgewerkt wordt, dient inzicht te geven over welke innovatiemechanismen gecreëerd of verder uitgebouwd moeten worden dan wel welke huidige innovatiemechanismen omgebogen dienen te worden, en op welke activiteiten en initiatieven deze effectief gericht dienen te worden (zgn. innovatiepaden). Of anders gesteld, wat zijn aanbevelingen voor het ontwerp van innovatiestrategieën en wat zijn aanbevelingen voor een platform voor samenwerking en aansturing van de implementatie van deze innovatiestrategieën.

OD 2. Optimaliseren van de impact en verdere integratie van de Strategische Onderzoekscentra in het innovatielandschap

De strategische onderzoekscentra (SOC), waar relevant in samenwerking met de universiteiten, worden verder gestimuleerd om structurele, strategische, multidisciplinaire samenwerking uit te werken, en hun impact op (de valorisatie van) innovatie in Vlaanderen te versterken.

De beheersovereenkomsten met IBBT, IMEC en VIB lopen af in 2011, deze van VITO in 2012. Zij worden in functie van verlenging en eventuele bijsturing geëvalueerd. Op basis van de resultaten van de evaluaties zal nagegaan worden wat de adequate ondersteuning is teneinde de SOC's verder te stimuleren tot grotere impact op innovatie in Vlaanderen.

Voor het VIB kan nagegaan worden of – zoals internationaal meer en meer gebeurt – de activiteiten verder worden uitgebreid naar translationeel biomedisch onderzoek om op die manier de resultaten van het fundamenteel onderzoek sneller en efficiënter in dienst van de maatschappij te brengen. Dat kan bijvoorbeeld door het VIB en het CMI te laten samenwerken op die programma's waar dat aangewezen is.

Naast het reeds bestaande NERF, een samenwerking tussen VIB, IMEC en K.U.Leuven, kan VIB nieuwe interdisciplinaire onderzoekslijnen met industrieel potentieel overwegen, en uitbouwen bijvoorbeeld via Joint Programming binnen de EU kaderactiviteiten.

De SOC's worden trouwens aangespoord om maximaal in te zetten op de Europese ontwikkelingen, en zo vanuit Vlaanderen een proactieve rol te spelen in de ontwikkelingen rond Joint Programming. De

Joint Programming initiatieven rond neurodegeneratieve ziekten, inclusief Alzheimer, antibacteriële resistentie, duurzame energie, klimaatverandering en voedselvoorziening, voeding en gezondheid, zeeën en oceanen, zijn voor het Vlaams onderzoeks- en innovatielandschap bijzonder interessante ontwikkelingen, waarbij voldoende aansluiting gezocht moet worden.

Eén van de grote uitdagingen van het Pact2020 en van de verbintenissen van Vlaanderen in Europese context, is de transitie naar een duurzame samenleving. Vanuit technologisch oogpunt zijn duurzame energie en cleantech-processen en -technieken, essentiële hefboomen. Belangrijke aspecten hiervan zijn de verdere ontwikkeling en operationalisering van plug-in vehicles, smart grids, intelligente verbindingen van PV-panelen met het elektriciteitsnet, vermijden van afval, omzetten van afval in energie en grondstoffen, efficiëntere productieprocessen, enz.

IMEC, VITO en IBBT spelen hierin een hoofdrol via de ontwikkeling en introductie van specifieke elektronica voor energie en PV, de koppeling van breedbandtechnologie en software in het wijzigend energielandschap en de ontwikkeling en introductie van nieuwe cleantech-producten en -processen. Verder te ontwikkelen samenwerking tussen VITO en IBBT betreffen het inzetten van informatie- en netwerktechnologie voor efficiënter energiebeheer, en tussen IMEC en IBBT betreffen het zowel vanuit de kennisontwikkeling inzake hardware (IMEC) en de software (IBBT) optimaliseren van draadloze communicatie- en sensor-netwerken. De inzet hiervan bijvoorbeeld in de medische en zorgsector, kan veel paden aanbieden ter verbetering van de zorg.

De samenwerking van VITO, IMEC, IBBT en de K.U.Leuven in Energyville in Waterschei in het kader van de KIC Duurzame Energie van het European Institute of Technology (EIT) zal ondersteund worden om het gehele Vlaamse energieonderzoek beter internationaal te positioneren met het oog op o.a. het aantrekken van buitenlandse investeringen op het vlak van energie naar Vlaanderen.

De SOC's spelen een belangrijke rol in de transformatie van de Vlaamse economie door hun interactie met het Vlaamse bedrijfsleven, en door het vermarkten van hun kennis via de mede-oprichting van nieuwe bedrijven. Zij investeren tot op heden uit hun werkmiddelen in het kapitaal van spin-offs die gecreëerd worden uit het onderzoek dat binnen hun instelling is uitgevoerd. Om deze werkmiddelen optimaal te kunnen inzetten waarvoor ze in essentie moeten dienen, namelijk het financieren van hun werking, is het voorstel een fonds op te richten met een startkapitaal van 10 miljoen euro dat investeert in de spin-offs van deze instellingen. Gelet op de gespecialiseerde kennis in hun respectieve onderzoeksdomeinen zouden de SOC's deze investeringen kunnen aansturen. Ze zouden nauw betrokken worden in de werking van het fonds en mee kunnen genieten van de valorisaties volgens nader te bepalen modaliteiten. Het beheer van het fonds zal in samenhang met de werking van Vinnof nader uitgewerkt worden in een optiek van optimalisatie van het geheel van de ingezette middelen. Deze aanpak moet eveneens toelaten om specifieke kennis inzake structureren en beheer van spin-offs op gewestniveau te organiseren met evidente schaalvoordelen als gevolg.

OD 3. Beantwoorden van maatschappelijke uitdagingen via 'grote projecten'

Verskillende maatschappelijke uitdagingen (vergrijzing, duurzaamheid, energievoorziening,... vergen een geïntegreerde aanpak van maatschappelijke vernieuwing. 'Grote projecten' zijn een gepast instrument voor een dergelijk, geïntegreerde aanpak, die tegelijkertijd een sterk mobiliserend vermogen heeft. Deze benadering zal verder uitgewerkt en geconcretiseerd worden.

Belangrijke concrete aanzetten hiertoe zijn de Proeftuin Elektrische Voertuigen, Flanders'Care, en iCleantech.

Proeftuin voor het elektrisch voertuig

De introductie van het elektrische voertuig is een feit en men kan verwachten dat een aantal socio-economische factoren dit proces de komende jaren nog zal versnellen. Naast een aantal voordelen op het gebied van milieu, kan het elektrische voertuig Vlaanderen de kans bieden opnieuw beter aan te sluiten bij de globale waardeketen van de voertuigindustrie. De huidige elektrische wagens zijn direct inzetbaar, maar er stellen zich nog tal van ontwikkelings- en marktopportunities, waarop Vlaanderen kan inspelen.

Het ter beschikking stellen van een proeftuin voor elektrische voertuigen in Vlaanderen kan een ecosysteem helpen ontwikkelen, dat het voor de constructeurs en toeleveranciers interessant maakt ontwikkelingen in Vlaanderen uit te voeren. De hoofdfocus van de Vlaamse proeftuin komt hierop te liggen. Andere Europese regio's en steden passen varianten van deze strategie toe. Een proeftuin is een gestructureerde testomgeving waarin bedrijven of organisaties innovatieve technologieën, producten, diensten en concepten kunnen testen gebruik makend van een representatieve groep van individuen (of organisaties), die als testers worden ingezet in hun eigen leef- en werkomgeving. Het doel is om de innovatie bij te sturen en/of te versnellen of om toekomstige noden te capteren om innovatie uit te lokken.

Najaar 2010 wordt een oproep opgesteld tot het indienen van proeftuinvoorstellen met bijhorende projectvoorstellen. De belangrijkste gekende onderzoeksvragen situeren zich op het vlak van verplaatsingsgedrag, technologie en energie.

Flanders' Care

Flanders' Care wil de medisch-technologische vooruitgang aanwenden in het voordeel van de patiënten en voor industriële vermarkting van Vlaamse innovatie. Het realiseren van een grote impact in de zorg kan immers niet zonder de nodige economische ontwikkeling. De missie van Flanders' Care bestaat er dan ook in op een aantoonbare wijze en door innovatie het aanbod van kwaliteitsvolle zorg te verbeteren en verantwoord ondernemerschap in de zorgeconomie te stimuleren.

Het beleidsdomein wetenschap en innovatie levert een belangrijke bijdrage aan Flanders'Care binnen volgende belangrijke thema's.

- *Fundamenteel onderzoek* heeft in essentie tot doel inzichten te verwerven. Dit onderzoekstype is volledig te situeren binnen het domein van wetenschap en innovatie, maar levert de inzichten, waarop de concrete innovaties in een later stadium gebaseerd zijn;
- *Translationeel onderzoek* slaat de brug tussen de zorgverlener, de onderzoeker in het laboratorium en de ondernemer die de verworven kennis valoriseert in bruikbare technologieën en behandelingen. Om translationeel onderzoek te stimuleren besliste de Vlaamse Regering reeds tot de oprichting van het Centrum voor Medische Innovatie. IWT stelt vanaf de oproep 2010 het programma Toegepast BioMedisch onderzoek open voor projecten die te maken hebben met preventie. Translationeel onderzoek is te situeren binnen wetenschap en innovatie, maar staat dicht bij de praktische realisatie en bij de patiënt. Flanders'Care kan een bijdrage leveren door de vraagzijde te kanaliseren;
- *Innovatief Aanbesteden* is een instrument dat via het IWT overheid en industrie motiveert tot het ontwikkelen van een innovatief aanbod dat voor publieke doeleinden kan worden ingezet;
- *Open Innovatieplatform* – Samenwerking tussen de verschillende actoren (zorginstellingen, kennisinstellingen, bedrijven, overheid) is van cruciaal belang voor een efficiënte introductie van innovatie. Daarom wordt het noodzakelijk geacht een omgeving te creëren waarin de verschillende actoren zich kunnen treffen en waarin er op een doelgerichte manier tot uitwisseling van inzichten kan worden gekomen. Binnen Flanders' Care zal daarom het initiatief worden genomen tot de oprichting van een open innovatieplatform.

i-Cleantech

In het kader van de 'vergroening van onze economie' beoogt Vlaanderen een transitie naar een kringloopeconomie met zorg en aandacht voor mens en milieu en een zo beperkt mogelijk verbruik van grondstoffen en energie. In een dergelijke samenleving worden materiaal- en energiekringlopen gesloten waardoor de milieudruk substantieel afneemt. Meer concreet betekent dit het aanspreken van duurzame energiebronnen of materialen waarbij fenomenen zoals klimaatsverandering, uitputting van fossiele brandstoffen en zeldzame metalen en mineralen worden tegengegaan. De technologische innovatie van de processen, producten en industrieën die voor deze transitie noodzakelijk zijn, kan men samenvatten onder de noemer 'Cleantech'. Ze optimaliseren het (her)gebruik van materialen en energie, minimaliseren de negatieve impact op mens en milieu en moeten uitzicht bieden op een toegevoegde waarde op economisch vlak. De technologische vooruitgang zal worden aangewend voor

de maatschappij, het milieu en de ondernemingen. Innovatie van processen en producten zal worden aangewend in het voordeel van de industriële vermarkting van de Vlaamse economie. Cleantech heeft dus een zeer brede technologische dimensie. Het begrip omvat niet alleen hernieuwbare energie en 'klassieke' milieutechnologie zoals water- en bodemsanering, maar ook duurzame chemie, hernieuwbare materialen en producten, geïntegreerde productieprocessen, smart grids, elektrische voertuigen, enzovoort. De transitie naar een duurzame samenleving is echter niet louter een technologische transitie. Daarvoor is ook systeeminnovatie noodzakelijk waarbij maatschappelijke systemen die onze behoeften invullen, in hun geheel duurzamer functioneren. Dit gaat verder dan technologische innovatie maar betekent ook innovatie op het vlak van organisatie, instrumenten en sociaal-culturele processen.

De oprichting van de vzw i-Cleantech zal op deze maatschappelijk uitdaging inspelen. Er is in Vlaanderen nood aan een ondersteunend initiatief om processen op het vlak van cleantech te stimuleren en om de valorisatie en doorwerking daarvan in een ruimer kader van sectorale transformaties, transitie en systeeminnovaties structureel te ondersteunen. Dit grote en ondersteunende cleantech-initiatief zal substantieel bijdragen aan de doelstelling van de Vlaamse overheid om tegen 2020 tot de top-5 regio's van Europa te behoren. De vzw i-Cleantech zal zowel ingaan op de behoefte aan technologische innovatie, als op de behoefte om de resultaten daarvan op een grotere schaal toe te passen en zo te laten doorwerken in een ruimer kader van systeeminnovatie en transitie management. Het wil in die zin uitdrukkelijk toegevoegde waarde bieden en aanvullend zijn op wat al bestaat. Structureel zal dit initiatief op drie pijlers rusten en spitst het zich toe op zowel de lokale als de wereldeconomie. Het geheel heeft lokale verankering, genre innovatiecentra. De drie pijlers gaan respectievelijk in 1) op technologische innovatie en cleantech-ontwikkeling, 2) kennisondersteuning en –netwerking op het vlak van cleantech en de doorwerking daarvan en 3) overleg en samenwerking tussen bestaande initiatieven met het oog op doorwerking van cleantech naar systeeminnovatie en transitie management. In samenwerking met de ministers bevoegd voor economie en leefmilieu zal een gepaste invulling gegeven worden waarbij gericht onderzoek, ondersteuning voor de vermarkting en een strategie voor internationalisatie van Vlaamse ondernemingen uit deze sector aan bod komen.

Het is duidelijk dat grote maatschappelijke uitdagingen (de energievoorziening, het klimaat,...) niet louter een Vlaams fenomeen, maar tevens Europees zoniet globaal fenomeen zijn. De doelstelling van de Europese onderzoeksruimte is een versterkte coördinatie van onderzoeks- en innovatieinspanningen (financieringsinspanningen) binnen Europa realiseren om zo een beter gecoördineerd Europees antwoord te bieden op deze grote maatschappelijke uitdagingen. Een denkpiste van de Europese Commissie is om projecten binnen het zevende Europese kaderprogramma te laten cofinancieren door de lidstaten, waardoor grotere initiatieven die strategisch zijn voor bepaalde lidstaten uitgevoerd kunnen worden. Zo zou bijvoorbeeld deelname aan grote Europese projecten in het domein van de energietechnologie belangrijke opportuniteiten voor Vlaanderen bieden. Daarom zal nagegaan worden hoe de verschillende innovatieinstrumenten (zoals de IWT-toolbox) strategisch aangewend kunnen worden om de deelname van Vlaanderen aan belangrijke Europese projecten en initiatieven te stimuleren.

SD 2. Hogere innovatiekracht voor de Vlaamse economie**Werken aan de impact van de innovatiestrategie door het versterken van de ‘push-factoren’.**

De vertaalslag van innovatie-initiatieven in economische valorisatie blijft een belangrijk aandachtspunt. Dit vergt aandacht voor de verschillende ‘push-factoren’ van innovatie, die maken dat een idee of een vinding zijn weg vindt, via innoverend ondernemerschap, naar valorisatie op de markt of gevaloriseerd wordt in een waardevolle maatschappelijke toepassing. Het beleid wil daarom inspelen op het versnellen van het valorisatietraject, het faciliteren van netwerking en clustervorming, het versterken van de innovatiekracht van de ondernemingen, meer innoverend ondernemerschap, betere aansluiting / doorstroming tussen kennisinstellingen en bedrijfswereld, en het wegnemen van hinderpalen bij de financiering van innoverend ondernemerschap door een ondersteunend overheidsinstrumentarium.

OD 1. Werken aan een verhoogde valorisatie: versterken en versnellen van het valorisatietraject

Een van de belangrijkste hefbomen om het valorisatietraject te versnellen bestaat in het versterken van de samenwerking tussen kennisinstellingen en de bedrijfswereld. Vlaanderen beschikt hiervoor over verschillende kanalen, zoals het IOF, het SBO, het TETRA-fonds en VIS-trajecten... De doelmatigheid van deze instrumenten dient verder geoptimaliseerd te worden. Dit wordt verder uitgediept onder OD 1.1. – Stimuleren van samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijfswereld, en onder OD 1.2. – Versterken van het strategisch basisonderzoek.

Bij gerichte initiatieven zal steeds bijzondere aandacht gaan naar het valorisatietraject en hoe dit gefaciliteerd, versneld en ondersteund kan worden. Het initiatief i-Cleantech heeft in deze zin een belangrijk luik ‘transitiemanagement’.

OD 1.1. Stimuleren van samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijfswereld.

Er zijn, in het kader van het IOF en de interfacesubsidie, strategische plannen opgemaakt voor de verdere opbouw van het strategisch basisonderzoek, de samenwerking met het bedrijfsleven en de valorisatie van het wetenschappelijk onderzoek. Het is de eerste keer dat dergelijke plannen, die betrekking hebben op de gehele associatie, zijn opgemaakt. De opvolging van deze plannen en de verdere optimalisatie staat in de komende jaren centraal.

Het proces van associatievorming zal het IOF sterk beïnvloeden. Enerzijds worden de inspanningen van de hogescholen voortaan in rekening gebracht voor de verdeling van de middelen. Hierdoor zal de evolutie van de resultaatgerichte parameters proactief dienen te worden bewaakt. Daarnaast is het ook aannemelijk dat het academiseringsproces effect zal hebben op het aantal aanvragen voor mandaten en projecten bij het IOF. Beide evoluties dienen proactief ondervangen te worden.

In vrijwel alle steunkanalen van IWT, gaande van strategisch basisonderzoek op initiatief van de onderzoeksinstituten, onderzoek op initiatief van bedrijven tot innovatiestimulering wordt de samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven gestimuleerd.

Het TETRA-Fonds, is een platform voor interactie en kennisuitwisseling tussen bedrijven en hoger onderwijs. Het TETRA-Fonds subsidieert projectmatig, toepassingsgericht onderzoek met economische finaliteit. De projecten worden uitgevoerd door de onderzoeksgroepen van hogescholen en universiteiten en worden begeleid door een gebruikersgroep. Deze bestaat minstens uit bedrijven en eventueel bijkomend uit non-profitorganisaties die actief participeren tijdens de uitvoering van het project. Ook hier zal het academiseringsproces effect hebben, en dient proactief aandacht besteedt te worden aan de plaats die de hogescholen met hun professionele bachelor opleidingen kunnen waarmaken. Ook is een goede afstemming met de doelstellingen van het Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek nodig.

VIS-trajecten

VISsen zijn samenwerkingsverbanden van in hoofdzaak Vlaamse bedrijven, met al dan niet één of meerdere kennisinstellingen. In 2010 werd, na een evaluatie van het lopende VIS-programma, een grondig vernieuwde aanpak voor subsidiëring van projecten voor collectieve kennisopbouw en kennisdiffusie uitgewerkt: de VIS-trajecten.

VIS-trajecten richten zich op concrete en vraaggedreven uitdagingen van een collectief van bedrijven die door middel van innovatie kunnen beantwoord worden. De innovatieve oplossingen moeten op korte termijn toepasbaar zijn bij een ruime doelgroep van bedrijven en moeten een belangrijke toegevoegde waarde leveren voor de doelgroepbedrijven. Kenmerkend voor de VIS-trajecten is dat men het volledige traject van kennisverwerving tot kennisgebruik integreert in één project. Het werkprogramma wordt modulair samengesteld in functie van de noden waarbij de aanvrager in samenspraak met de doelgroep de omvang en de volgorde van de afzonderlijke activiteiten bepaalt. VIS-trajecten kunnen een duur hebben van minimaal 2 tot maximaal 6 jaar. De eerste oproep voor projectaanvragen in het kader van VIS-trajecten, werd opengesteld op 15 juli 2010. Het is een open oproep, met aandacht voor beleidsprioriteiten (VRWI-clusters en -prioriteiten en Duurzame Technologische Ontwikkeling). Na de eerste beslissingen eind 2010 zal er in 2011 een eerste evaluatie van het nieuwe projecttype gebeuren. Bijzondere aandacht zal gaan naar het bereik met het nieuwe projecttype van kleine ondernemingen, zowel in hoog- als laagtechnologische sectoren.

ICON

Via de O&O-bedrijfsprojecten van het IWT wordt intensief samengewerkt met de kennisinstellingen. Sinds 2008 werd dit bovendien aangevuld met een nieuw projecttype, namelijk de ICON-projecten. In deze projecten worden de inspanningen van strategische onderzoeksinstellingen en andere initiatieven (betaald uit de budgetten voor onderzoek toegekend aan deze initiatieven) gekoppeld aan financiering van de bijdragen van de bedrijven door het IWT. Het betreft hier telkens coöperatieve projecten, d.w.z. dat meerdere bedrijven samenwerken met de onderzoeksinstelling. Het projecttype werd voor het eerst toegepast voor IBBT in 2008 en is in 2009-2010 toegepast voor IBBT (13 projecten), het nieuwe initiatief SIM voor innovatie in materialen (5 projecten) en het Milieu- en energie Innovatie Platform (5 projecten). Deze aanpak zal onverminderd verdergezet worden in 2010-2011.

Landbouwonderzoek

Het programma Landbouwonderzoek beoogt het verwerven, bundelen en vertalen van wetenschappelijk-technologische kennis naar innovatieve toepassingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw. De projecten hebben een collectief karakter omdat ze gericht zijn op de bevordering van de sector en niet op het oplossen van problemen van individuele land- en tuinbouwbedrijven. Ze worden uitgevoerd door Vlaamse universiteiten en hogescholen, onderzoeksinstellingen en praktijkcentra. Jaarlijks dient 25% van de budgettaire middelen voor het programma Landbouwonderzoek prioritair besteed te worden aan het praktijkonderzoek. De invoering van de VIS-trajecten heeft ook gevolgen voor de land- en tuinbouwsector; nieuwe projecten voor innovatiestimulering en technologische dienstverlening vanuit de primaire sector zijn niet meer mogelijk. Tegen de oproep 2011-2012 zal daarom een bijsturing van het programma voor landbouwonderzoek worden voorbereid.

OD 1.2. Versterken van het strategisch basisonderzoek

Het programma voor strategisch basisonderzoek

Strategisch basisonderzoek wordt ondersteund door het SBO programma, waarbij het onderzoek grotendeels uitgevoerd wordt door kennisinstellingen die zich omringen met een begeleidingscommissie van gebruikers die de uitvoerders adviseren in de valorisatiegerichtheid van de projectresultaten en tevens een klankbord vormen van waaruit samenwerkingen kunnen gestart worden voor verdere valorisatie. Bedrijven kunnen zelf ook optreden als uitvoerder waarbij zij steun ontvangen conform de Europese richtlijnen voor steun aan bedrijven.

Een aandachtspunt bij SBO is de noodzaak voor een sterkere nadruk op het economisch en maatschappelijk valorisatiepotentieel en het vergroten van de betrokkenheid van de actoren voor valorisatie. Dit maakt deel uit van een reorganisatie in meerder stappen over verschillende jaren. In de

voorbij 3 jaren lag de nadruk op de aanpassing van de selectiecriteria en het inbouwen van bonussen voor aanvragen met duidelijke betrokkenheid, voor 2011 ligt de nadruk op de opstart van een continue effectenmeting en monitoring. Hierbij zal het effect van de wijzigingen opgevolgd worden waarbij het programma, in functie van deze resultaten, doorlopend bijgestuurd kan worden.

In 2010-2011 worden twee vereenvoudigingen vooropgesteld. Ten eerste zal de methodiek om DTO (Duurzame Technologische Ontwikkeling) te evalueren vereenvoudigd worden en gelijkgeschakeld worden met de werkwijze in de bedrijfssteun. Ten tweede wordt een stopzetting voorzien van de voortrajecten in het maatschappelijk programmadeel. Dit steuninstrument werd opgestart in de oproep 2007-2008 om de mogelijkheid te bieden consortia uit te bouwen maar is in de praktijk weinig efficiënt en weinig effectief gebleken. Deze wijziging betekent een duidelijke vereenvoudiging van het instrumentarium.

Het toegepast biomedisch programma met maatschappelijke finaliteit

Dit programma staat open voor alle Vlaamse non-profit O&O-actoren (universiteiten, ziekenhuizen, hogescholen, onderzoeksinstituten). Gezien de focus van het programma is het evenwel een vereiste dat er in een consortium van aanvragers minstens één Vlaams ziekenhuis opgenomen is.

Voor 2011 zal een oproep gelanceerd worden waarbij de totale projectduur verlengd wordt van 2 jaar naar maximaal vier jaar. Deze verlenging heeft tot doel om patiëntenstudies die een lange looptijd hebben beter op te nemen binnen TBM projecten. De maximale begroting per project wordt overeenkomstig aangepast. Vanaf 2010 wordt TBM opengesteld voor onderzoek naar preventie.

Het TBM programma heeft een zeer uitgesproken maatschappelijke finaliteit. Het programma kadert binnen de ruimere context van translationeel onderzoek en vult hierbij een specifieke niche in, namelijk het onderzoek met een maatschappelijk finaliteit zonder mogelijkheid voor industriële interesse. Het programma TBM is hierdoor complementair aan het Centrum voor Medische Innovatie, dat eveneens translationeel is maar een gecombineerde economische/maatschappelijk finaliteit heeft. Het TBM programma biedt een goede basis voor de uitbouw van steun aan onderzoek in een laat stadium voor projecten met een maatschappelijke focus.

OD 2. Werk maken van netwerkbemiddeling, clustervorming en andere vormen van faciliteren

De dynamiek van innovatie vraagt de nodige netwerking en samenwerking tussen betrokken actoren (kennisinstellingen, ondernemingen, overheid). Aangepaste organisatiestructuren, nieuwe organisatievormen en businessmodellen dringen zich op en dienen kruisbestuivingen met nieuwe toepassingssectoren te faciliteren en mogelijk te maken als basis voor innovatieve ontwikkelingen van producten, processen en diensten.

Hiertoe worden gerichte clusterstrategieën ontwikkeld (zie SD1) en wordt gestreefd naar een verdere optimalisatie van de werking van de innovatiecentra.

De opdracht van de regionale innovatiecentra is om in hun provincie bedrijven te helpen bij het ondersteunen van hun innovatieproces en concrete synergie tussen de bedrijven onderling en tussen de bedrijven en de technisch-wetenschappelijke wereld te bevorderen. De focus ligt daarbij vooral op bedrijven waarvoor innovatie een belangrijke aanzet tot groei kan geven. Daar wordt verder op ingegaan onder OD 2.2 – Optimalisatie van de werking van innovatiecentra.

OD 2.1. Samenwerking ter bevordering van kennisoverdracht – kerntaak Vlaams Innovatienetwerk VIN

Het IWT werkt aan een hechte samenwerking tussen de innovatiespelers in Vlaanderen en ondersteunt dit Vlaams Innovatienetwerk (VIN) door het organiseren van overleg, het bevorderen van de netwerking en het inrichten van opleidingen en waar relevant het aanbieden van professionele ondersteuning.

In 2010 werd een externe doorlichting van het VIN uitgevoerd, met het oog op aanbevelingen voor de toekomst. Uit de resultaten van een positioneringstudie blijkt dat de activiteiten, producten en diensten van het IWT en het Vlaams Innovatienetwerk (VIN) nog beter kenbaar moeten gemaakt worden bij de innovatieve ondernemingen in Vlaanderen. Een groep innovatieve bedrijven die door het IWT/VIN nog niet bereikt worden en veelal het IWT/VIN niet of onvoldoende kennen, tonen wel interesse. Algemeen blijkt uit de doorlichting ook dat een begeleiding van het volledige innovatietraject bij een aantal bedrijven bijkomende perspectieven kan bieden. In 2011 zal verder geïnvesteerd worden in de prestatie van het netwerk ten dienste van de Vlaamse bedrijven.

OD 2.2. Optimalisatie van de werking van de Innovatiecentra

De projecten subregionale innovatiestimulering lopen nog tot eind 2010. Ter voorbereiding van de verdere werking van de innovatiecentra werd een impact- en benchmarkstudie rond de Innovatiecentra uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Bij deze studie werd in elke provincie bij bedrijfsmanagers gepeild naar ervaringen met en suggesties tot verbetering van het Innovatiecentrum. Ook de leden van het Vlaams innovatienetwerk werden bevraagd. Er werd nagegaan hoe innovatiestimulering vanuit de overheid in een aantal andere Europese landen wordt aangepakt en hoe daar de impact van deze aanpak gemeten wordt. De studie werd eind juni 2010 afgerond en bevestigt de positieve toegevoegde waarde van de Innovatiecentra op het Vlaams innovatiesysteem. Vanuit de studie werden ook een aantal aandachtspunten geformuleerd die kunnen bijdragen tot een verdere verbetering van de werking:

- verder investeren in de ‘navigatorrol’ in het VIN met als doel een betere samenwerking en meer gerichte doorverwijzing naar de actoren van het VIN;
- uitbouw van een lange termijn relatie met bedrijven, met voldoende aandacht voor de nazorg van innovatietrajecten;
- afstemming en complementariteit met de andere innovatieactoren;
- evenwicht bewaren tussen een reactieve en een proactieve benadering;
- verruiming naar diensteninnovatie;
- beter geplande en intensievere communicatie naar bedrijven en VIN, gericht op ondersteuning van de doelstellingen.

Deze aandachtspunten werden opgenomen in de nieuwe oproep voor projecten subregionale innovatiestimulering die in juni door het IWT opengesteld werd. De oproep voorziet in projecten voor de periode 2011-2014. De focus ligt op die groep bedrijven die sneller zouden groeien wanneer ze innoveren. Naast bovenstaande aandachtspunten zal er uiteraard ook aandacht zijn voor de kostenefficiëntie van de projecten en hun bereik van kleine ondernemingen. De Innovatiecentra zullen samen met het IWT een methodiek uitwerken voor een impactmeting op de projecten, deels geïnspireerd op de praktijk die daar rond in Nederland gebruikt wordt.

OD 3. Werk maken van innoverend ondernemerschap

In de ondersteuning van het innoverend ondernemerschap spelen verschillende factoren een belangrijke rol.

In de innovatiecyclus moet voldoende aandacht zijn voor de vermarkting en dus de markt-gerichtheid (klant-/gebruiker-gerichtheid) van de innovatie en het gehanteerde businessmodel. Daarom is het belangrijk dat het steunbare innovatietraject verbreed en verlengd is om deze cruciale succesfactoren mee in het steuntraject op te nemen.

Ook de absorptiecapaciteit van ondernemingen t.a.v. innovatie is van cruciaal belang. Ondernemers en managers moeten immers relevante informatie betreffende innovatie-opportunities kunnen opnemen, verwerken en aanwenden, om innovatie te vermarkten. Door dit innovatieperspectief structureel te verankeren kunnen bedrijfsorganisaties zich hierin versterken. Een middel daartoe is het inzetten van sociale innovatie.

Gezien veel innovierend ondernemerschap zich afspeelt binnen KMO's, is het belangrijk dat het innovatie-instrumentarium vlot toegankelijk is voor de KMO.

OD 3.1. Aandacht voor het bredere innovatieproces: vermarkting van innovatie en niet-technologische innovatie

Tot op heden lag de klemtoon voor innovatiesteun overwegend op technologische innovatie en het technologisch onderzoek dat hieraan voorafgaat. Minder aandacht ging naar het vraagstuk van marktpenetratie eenmaal het technologisch product gerealiseerd.

Zoals aangekondigd in de beleidsnota wordt verder onderzocht hoe de innovatiesteun aan bedrijven kan verruimd worden tot de fases dicht bij de markt. Dit kadert in de zogenaamde verlenging van het steunbare innovatietraject. Het zwaartepunt zal hierbij niet zozeer liggen op subsidies, maar eerder op alternatieve vormen van steun zoals begeleiding en kapitaalverschaffing. [zie OD 3.1.1. – Verbreden en verlenging van het steunbare innovatietraject.]

Naast verlenging van het steunbare innovatietraject wordt ook verbreding naar niet-technologische aspecten belangrijker. De huidige beleidsimplementatie is vooralsnog hoofdzakelijk gefocust op technologische innovatie en productenaanbod. Enerzijds stelt men een groei van dienstenbedrijven vast en anderzijds een tendens naar koppeling van diensten aan producten (servitisatie). Zoals in OD 2.2 reeds gemeld zal de verbetering van de werking van de Innovatiecentra er ondermeer in bestaan dat ze hun activiteiten verruimen naar diensteninnovatie. In vele gevallen kan men met integratie van technologische productinnovatie en niet-technologische procesorganisatie nieuwe marktsuccessen boeken en dus toegevoegde waarde creëren. Het toenemend belang van gebruikersgedreven innovatie impliceert voor de overheid dat ook de synergie tussen maatschappelijke en economische innovatie moet ondersteund worden.

OD 3.1.1. Verbreding en verlenging van het steunbare innovatietraject

Onder verbreding van het steunbare innovatietraject wordt verstaan dat activiteiten die de innovatie ondersteunen, maar die vroeger niet mee in de steunbare activiteiten werden opgenomen, nu toch worden meegeteld. Voorbeelden daarvan zijn marktstudies of usability studies. De laatste jaren is in de bedrijfssteun van het IWT reeds een verruiming in die richting doorgevoerd. Dit zal verder geconsolideerd worden.

Onder verlenging van het steunbare innovatietraject wordt verstaan dat de steun aan innovatie door bedrijven verruimd wordt tot de fases dicht bij de markt. Zoals aangekondigd in de beleidsnota wordt verder onderzocht hoe de steun aan innovatie door bedrijven kan verruimd worden tot de fases dicht bij de markt, in de context van de zgn. verlenging van het gesteunde innovatietraject. Daarbij worden de volgende principes gevolgd:

- De aanpassingen moeten zich situeren binnen de Europese kaders voor steun aan bedrijven;
- Het zwaartepunt zal hierbij niet liggen op subsidies, maar eerder op andere vormen van steun zoals begeleiding (cfr. FIT, AO,...) en kapitaalverschaffing (cfr. PMV).

Steun aan proeftuinen kan beschouwd worden als voorbeeld van een gerichte verlenging van het steunbare innovatietraject. Een proeftuintraject kan de stap naar vermarkting van een nieuw product of een nieuwe dienst immers in belangrijke mate faciliteren. Een proeftuin wordt omschreven als een gestructureerde testomgeving waarin bedrijven of organisaties innovatieve technologieën, producten, diensten en concepten kunnen testen gebruik makend van een representatieve groep van individuen (of organisaties), die als testers worden ingezet in hun eigen leef- en werkomgeving. Het doel is om de innovatie bij te sturen en/of te versnellen of om toekomstige noden te capteren om innovatie uit te lokken. Essentieel in deze definitie is de aanwezigheid van een testpopulatie in zijn eigen leef- of werkomgeving. Hierdoor onderscheidt een proeftuin zich o.a. van initiatieven waarbij onderzoek en ontwikkeling wordt gedaan in laboratoriumomstandigheden.

De essentiële elementen in dergelijke proeftuin zijn een infrastructuur, platform,... waarop de proeven plaatsvinden, een ondersteunende structuur en een representatieve groep van eindgebruikers van de innovatieve producten, diensten en concepten en de bedrijven en organisaties die deze potentiële

innovaties willen onderzoeken. In elke constellatie van een proeftuin wordt een gebruikersgroep voorzien die o.a. toeziet op de toegankelijkheid van de proeftuin voor de gebruikers.

Een proeftuin ondersteunt dus altijd innovatie. Afhankelijk van het thema, kan de nadruk echter liggen op respectievelijk :

- een economische finaliteit, waarbij de nadruk ligt op het versnellen van de innovatiecyclus ten behoeve van bedrijven die daarmee economische meerwaarde genereren;
- een maatschappelijke finaliteit waarbij de nadruk ligt op aanzwengelen van innovaties die een belangrijke maatschappelijke impact kunnen hebben.

In veel gevallen zal een proeftuin beide finaliteiten combineren. Het is echter duidelijk dat enkel bij een belangrijke economische activiteit bedrijven en andere economische actoren bereid zullen zijn om bij te dragen in de kosten van de proeftuin. Voor proeftuinen met een hoofdzakelijk maatschappelijke finaliteit zullen de middelen vooral van de overheid moeten komen.

In 2009 zijn door IWT de haalbaarheidsstudies voor grote bedrijven ingevoerd, naast de reeds langer bestaande haalbaarheidsstudies voor KMO's. Deze steun richt zich helemaal op de beginfase van een innovatietraject. Tot medio 2010 werden 24 individuele haalbaarheidsstudies en 12 gegroepeerde haalbaarheidsstudies toegekend. Het is de bedoeling deze aanpak te evalueren en eventuele bijstellingen voor te stellen.

Gezien de doelstelling van verscheidene innovatie-instrumenten (zoals SBO, IOF, ...) om tot reële transfer van kennis naar de bedrijven en de maatschappij te streven evenals zichtbare impact te bereiken, zal de mogelijkheid onderzocht worden om extra aandacht te geven aan maatschappelijk bereik.

In het SBO programmadeel met een maatschappelijk finaliteit en TBM is dit nu reeds een inherent deel van de evaluatie. In de voorbije jaren werd bij SBO extra aandacht geschonken aan transfer en utilisatie door maatschappelijke actoren. De realisatie van het maatschappelijk bereik zal hier in het komende jaar opgevolgd worden via monitoring, met een terugkoppeling naar de selectiecriteria in de toekomst.

In de programma's met een economische finaliteit komt dit aspect minder aan bod, hier kan een bonus toegekend worden aan projecten die naast de economische finaliteit ook een maatschappelijk effect zullen hebben, te vergelijken met de huidige situatie bij het IWT waar een bonus toegekend wordt aan projectaanvragen met een economische finaliteit die bijdragen tot duurzame technologische ontwikkeling (DTO). Over de wenselijkheid en haalbaarheid van de toetsing van maatschappelijke relevantie bij SBO-projecten met economische finaliteit (of andere kanalen voor strategisch basisonderzoek) zal aan VRWI advies gevraagd worden.

Naar maatschappelijke effecten zijn er drie aspecten die stapsgewijs in rekening kunnen genomen worden. (1) Biedt het project op basis van het gekozen onderwerp de mogelijkheid tot latere maatschappelijke toepassingen? Sluit dit aan bij maatschappelijke problemen? (2) Zal het project in geval van wetenschappelijk technisch succes bijdragen tot een oplossing van een maatschappelijk problematiek, is de aanpak van het project relevant voor de oplossing voor een maatschappelijk probleem? (3) Is de verwachte impact omvangrijk? De haalbaarheid van de vermelde benadering zal in de toekomst onderzocht worden.

OD 3.2. Het versterken van de innovatiekracht van de ondernemingen: naar een verbeterde absorptiecapaciteit van het management van onze bedrijven

De innovatiekracht en veranderingscapaciteit van een bedrijf is afhankelijk van drie componenten, m.n. [a] de mate waarin ze marktsignalen of externe informatie kan verwerken, [b] de mate waarin ze deze verworven informatie kan assimileren binnen de onderneming en [c] de mate waarin ze op basis van de opgenomen informatie haar dagelijkse activiteiten kan aanpassen (transformatie).

Een traditionele of een exclusieve focus op operationele excellentie kan de absorptiecapaciteit inperken en zo de innovatiekracht van een onderneming afremmen.

Bij de beleidsinitiatieven gericht op het sensibiliseren en het versterken van innoverend ondernemerschap (OD 3.2.1. – Sensibiliseren voor creatief en innoverend ondernemen) zal men zich in toenemende mate op deze drie factoren moeten richten.

Maar is er ook een bredere invalshoek, namelijk: hoe kan sociale innovatie bijdragen tot het versterken van de innovatiedynamiek in ondernemingen? Vandaar dat er ook een expliciete link is met OD 3.2.2. – Stimuleren van innovatie op de werkvloer: innovatieve arbeidsorganisatie.

OD 3.2.1. Sensibiliseren voor creatief en innoverend ondernemen

Flanders DC is een belangrijke structurele partner in het sensibiliseren en aanmoedigen van creatief en innoverend ondernemen. Hiertoe zet Flanders DC in op het stimuleren van ondernemingscreativiteit. Concreet impliceert dit alle initiatieven die de interactie tussen ondernemen, innoveren en internationaliseren verhogen met het oog op maximale valorisatie in Vlaanderen. Er worden nieuwe inzichten, ideeën en praktische instrumenten aan de verschillende doelgroepen aangereikt.

Hierbij moeten zowel het beleidsniveau, het grote publiek, het onderwijs als de bedrijfswereld aangesproken worden. Er wordt daarnaast ook een bijkomende focus gelegd op het aanzetten van de creatieve sectoren tot een meer ondernemende attitude. Op deze wijze beoogt Flanders DC zowel ondernemend Vlaanderen creatiever te maken als creatief Vlaanderen ondernemender te maken. Ondernemingscreativiteit leidt immers tot duurzame opbrengsten of besparingen voor een bedrijf of organisatie, meer banen in onze regio en een 'rijkere' maatschappij op economisch en sociaal vlak.

Flanders DC richt zich op drie kerntaken: het vergaren van kennis rond ondernemingscreativiteit, het sensibiliseren en inspireren rond (het belang van) ondernemingscreativiteit, en bewerkstellingen dat de verschillende doelgroepen aan de slag gaan met de vergaarde kennis (activeren). FDC werkt als concreet platform waarrond de overheid en haar agentschappen enerzijds en de vele concrete acties en organisaties op het terrein anderzijds samenwerken rond ondernemingscreativiteit. Daarom werkt Flanders DC bij het vervullen van haar missie maximaal samen met partners binnen elk van haar doelgroepen.

Het Flanders Fashion Institute (FFI) werd geïntegreerd binnen de vzw Flanders DC. Dit FFI heeft als opdracht ondernemerschap in de mode-industrie in Vlaanderen te stimuleren. FFI sensibiliseert ontwerpers rond zakelijke vaardigheden, begeleidt hen in hun loopbaan en promoot mode uit Vlaanderen nationaal en internationaal. Zo heeft Flanders DC het voordeel dat het kennis binnenhaalt over (een onderdeel van) de creatieve industrie, wat helpt bij het realiseren van de nieuwe opdracht "creatief Vlaanderen ondernemender maken". De activiteiten die het FFI al heeft opgezet (coachingsprojecten, modejobs.be, gids voor schrijven van business plan, één-op-één zakelijk advies, ...) kunnen allemaal aangewend worden om te vertalen naar een ruimer publiek dan mode in de creatieve sectoren. Dit wordt mee ondersteund door de minister van economie onder het convenant dat bestaat tussen Flanders DC en Agentschap Ondernemen.

De nieuwe beheersovereenkomst werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 15 mei 2009 en loopt tot 2014. De beheersovereenkomst zal jaarlijks aan de hand van kritische performantie-indicatoren worden opgevolgd.

De verschillende intermediaire organisaties, onder andere bedrijfsorganisaties, vormen belangrijke schakels bij het stimuleren van de bedrijven tot innovatie en internationalisering. Deze intermediairen nemen geregeld initiatieven in het kader van het VIS programma en voeren projecten van innovatiestimulering en kennisdiffusie uit. Ze worden onverminderd verder betrokken in het open Innovatiecentrum Vlaanderen en uitgenodigd tot permanente dialoog.

Binnen hun taakstelling als uitvoerder van de projecten subregionale innovatiestimulering hebben de Innovatiecentra uiteraard ook oog voor het sensibiliseren van de bedrijven rond creativiteit en innovatie. Ze werken daarbij nauw samen met Flanders DC voor wat het aspect creativiteit betreft: zo hanteren ze de GPS voor ondernemingen bij de creativiteitsessies die ze bij bedrijven organiseren. Alle innovatieadviseurs van de Innovatiecentra hebben in 2009 ook een opleiding gevolgd rond alle instrumenten en tools die de afgelopen jaren door Flanders DC ontwikkeld en gepromoot werden. De Innovatiecentra zetten die daar waar nuttig ook in. Ook omgekeerd zal Flanders DC de bedrijven doorverwijzen naar de Innovatiecentra voor begeleiding rond innovatie.

Innoverend ondernemen gaat verder dan alleen ‘technologische’ innovaties: het ondernemen zelf, de bedrijfsvoering, dient bij vele bedrijven mee te evolueren met nieuwe randvoorwaarden die zich vanuit socio-economisch en ook technologisch vlak opdringen. Innovatieve arbeidsorganisatie, innovatie in de dienstensector, ecologisch ondernemen zijn slechts een paar voorbeelden van terreinen waar nog veel kan gedaan worden. Voor wat betreft diensteninnovatie zullen de Innovatiecentra zelf begeleiding bieden, maar wat betreft de andere aspecten zal via contacten en samenwerking met de andere overheidsagentschappen zoals Agentschap Ondernemen, FIT, OVAM en met andere overheidsinitiatieven zoals Flanders DC, Flanders Synergy en andere spelers vooral een sensibiliserende rol opgenomen worden.

OD 3.2.2. Stimuleren van innovatie op de werkvloer: innovatieve arbeidsorganisatie

De competentiepool Flanders Synergy heeft als missie het promoten, bevorderen en initiëren van innovaties op vlak van arbeidsorganisatie in Vlaamse bedrijven, social profit organisaties en overheidsbedrijven met het oog op meer slagvaardige organisaties. Om hieraan te voldoen werden in het businessplan van deze competentiepool vijf hoofdactiviteiten onderscheiden die aan bod zullen komen tijdens de 4-jarige projectduur: (i) informeren en sensibiliseren; (ii) ledenwerving; (iii) adviesverlening aan bedrijven; (iv) opleidingen en (v) onderzoek.

Naast de blijvende aandacht voor het informeren en sensibiliseren, onder meer door de in 2010 opgerichte provinciaal georganiseerde netwerken, wordt de volgende jaren de aandacht van de competentiepool versterkt m.b.t. de concrete realisatie van veranderingstrajecten bij de Vlaamse bedrijven, social profit-organisaties en overheidsbedrijven. Flanders Synergy neemt de rol op van adviesverlening door in de initiatiefase – samen met de organisatie – na te gaan welke mogelijkheden er bestaan voor de opstart van een veranderingstraject. Bedrijven worden hiervoor individueel dan wel collectief benaderd. Externe consultants, gedeeltelijk gefinancierd met subsidies van de competentiepool, worden op projectbasis ingezet voor de voorbereiding, vormgeving en uitvoering van deze veranderingstrajecten in de betrokken organisaties. Hierbij wordt overlapping met andere financieringsbronnen vermeden.

OD 3.3. Meer innoverend ondernemerschap

OD 3.3.1. Stimuleren van initieel creatief en innoverend ondernemerschap

Innoverende start-ups worden reeds via verschillende instrumenten gefaciliteerd en ondersteund. Flanders’DC heeft hier ook een belangrijke sensibiliserende rol. Toch is er nood aan een meer geïntegreerde en gestructureerde aanpak om initieel creatief en innoverend aan te moedigen en te ondersteunen. Hierbij moeten de verschillende kanalen waarlangs het innoverend ondernemerschap tot stand komt – individuele initiatieven, spin-offs van kennisinstellingen, buy-outs door medewerkers van bedrijven en organisaties,... – voldoende gevat worden. Ook moet nagegaan worden welke relevante zelfversterkende mechanismen (clusters, thematische incubatiecentra en research- en bedrijvenparken, virtuele netwerken,...) aangesproken kunnen worden, vooral in de context van de gerichte innovatiestrategieën.

In overleg met de minister van economie zal gezocht worden naar synergieën om de eventuele noodzaak aan bijkomende initiatieven voor de ondersteuning van innovatieve starters te laten aansluiten bij bestaande gerichte activiteiten vanuit het Agentschap Ondernemen en op generieke maatregelen op prestarters en starters te ondersteunen en begeleiden.

Samen met o.a. Flanders’ DC en voortgaan op hun bestaande programma’s, zullen we nagaan wat een gepaste aanpak hiervoor is en hoe we deze nog beter strategisch kunnen richten en versterken.

OD 3.3.2. Aantrekken buitenlandse innoverende bedrijven / investeringen

Succesvolle innovatie vindt meestal plaats in genetwerkte omgevingen. We kunnen spreken van een ‘gemeenschap’ waarin allerlei, impliciete of expliciete (institutionele) mechanismen spillovers kanaliseren en mogelijk maken (transfer van kennis, opleiden en valoriseren van kenniswerkers, innovatie-infrastructuur,...) en zo ook zorgen voor een beter beheer van risico’s.

We mogen er evenwel niet zomaar vanuit gaan dat we in Vlaanderen alle elementen hiervoor beschikbaar hebben. Vaak hangt het succes van een cluster af van enkele trekkers. Maar in een steeds meer mondiale economie, met internationaal verspreide waardeketens, impliceert dit dat deze trekkers zeer dikwijls internationale spelers zijn. Het is daarom van belang – zeker in de context van de gerichte innovatiestrategieën, maar ook als hefboom voor het Nieuw Industrie Beleid – dat we proactief relevante, internationale innovatiespelers wijzen op de sterktes van Vlaanderen en hen proberen te overtuigen om te participeren in het Vlaamse innovatiesysteem.

OD 3.4. Optimaliseren van het innovatie-instrumentarium ten behoeve van KMO's

Rekening houdend met de steuntoezeggingen gedurende het eerste halfjaar van 2010 en de inventaris van ingediende aanvragen, wordt een steunvolume van 22 miljoen euro en een 270tal gesteunde projecten verwacht in 2010. Naar grootte van de bedrijven bekeken, betreft 55 % van de kmo-projecten micro-ondernemingen en 90 % van de kmo-projecten kleine ondernemingen.

Efficiëntie in de behandeling van de aanvragen is naast een beheersing van de behandelingsduur altijd een bekommernis geweest. De verschillende aanpassingen over de jaren hebben meestal tot doel gehad de kost voor de aanvragers bij het indienen van de aanvragen en de kost voor het IWT bij de selectie zowel beperkt te houden als in verhouding te brengen tot de omvang van de steun. Het zoeken naar verdere vereenvoudiging moet zeker versterkt worden. Er zal onder meer onderzocht worden of de procedures voor eventuele vervolprojecten vereenvoudigd kunnen worden. Bij deze oefeningen moeten enkele belangrijke randvoorwaarden in acht worden genomen. In de eerste plaats is de kans op steun de belangrijkste determinant voor de totale administratieve belasting. Deze slaagkans is over de jaren stabiel gebleven rond 70% ten opzichte van alle ingediende aanvragen en meer dan 85% voor de projecten die de ontvankelijkheidsfase overleefden. Ook is de feedback die de ondernemer krijgt na afloop van de procedure van het beschrijven en verdedigen van een aanvraag een belangrijk element dat bijdraagt aan de innovatiestrategie en innovatiecompetenties van een onderneming.

Rekening houdend met deze overwegingen, wordt het volgende jaar verder ingezet op een optimale differentiatie van de processen naar type van het bedrijf (startende KMO, micro-onderneming met groeipotentieel, innoverende KMO). Onderzoeksintensieve KMO's die omvangrijke projecten uitvoeren vormen bovendien een afzonderlijke doelgroep.

Deze subsidies aan bedrijven moeten daarnaast gesitueerd worden binnen de ruimere mix van maatregelen voor het aanzwengelen van innovatie.

OD 4. Wegnemen van hinderpalen bij de financiering van innoverend ondernemerschap

De financiering van innovatie verloopt niet steeds even gemakkelijk. De overheid heeft hiertoe verschillende instrumenten ontworpen om het financieringsproces te ondersteunen en te faciliteren. Het economisch overheidsinstrumentarium kreeg hierdoor een ondersteunende functie voor innovatie.

De Vlaamse Regering wil nu nog een stap verder gaan met de inrichting van een bijzonder, gericht investeringsinstrument, dat tot doel heeft de transformerende werking van het innovatie- en valorisatieproces te versnellen. Het Transformatie en Innovatie Acceleratie fonds, afgekort TINA-fonds, vat daarmee concreet de verandering van het economisch weefsel aan.

OD 4.1. Ondersteunend economische overheidsinstrumentarium

Zo zijn er reeds verschillende instrumenten beschikbaar die innovatie-initiatieven kunnen ondersteunen, zoals Vinnof, PMV Innovatie Mezzanine, maar ook ARKimedes en Win-winning. Meer info is beschikbaar in de beleidsbrief Economisch Overheidsinstrumentarium.

Verder zijn er ook participaties vanuit het overheidsinstrumentarium in private initiatieven in speerpuntsectoren, zoals Cleantech Fonds, inVita, Aescap, Vesalius, en in OCAS, dat opgericht werd in het kader van Staalvriendelijk Vlaanderen.

Bij de fusie van Arbed en Usinor en Aceralia tot Arcelor in 2002, zijn de directie van het toenmalige Sidmar nv en Staal Vlaanderen nv, de houdstermaatschappij voor de staalactiva van Gimvindus, overeengekomen om samen OCAS nv optimaal te herfinancieren met volgende doelstellingen:

- Aanpassen aan het gewijzigde werkgebied voor industrietoepassingen binnen de Flat Carbon Steel-sector, waarbij het accent niet meer wordt gelegd op toepassingen in de automobielsector.
- Beantwoorden aan de vraag van derden als gebruikers van vlakstaalproducten.
- Industriële herontplooiing alsook het voorzien van financiële en menselijke middelen om spin-offs op te starten op basis van de eigen kennisopbouw van OCAS.
- OCAS op te tillen tot een internationaal wereldwijd competitief niveau niet enkel qua uitrusting maar ook naar human resources.

Om dit te kunnen verwezenlijken hebben Arcelor en het Vlaamse gewest de spilholding Finocas op een 50/50-basis opgericht. In deze nieuwe structuur is daarna de investeringsmaatschappij Finindus nv, de vastgoedvennootschap DAF Group nv en OCAS nv ingebracht.

De opbouw van eigen kennis en intellectueel eigendom vertaalt zich over de beschouwde periode in eigen investeringen (ondermeer uitrusting) ten bedrage van 17,9 mio€. Gelijktijdig werd voor de groep ArcelorMittal beduidend meer werk geleverd (op costplus-basis) dan was voorzien in het business plan bij opstart van het project. Dit bewijst dat OCAS bruikbare onderzoeksresultaten aflevert op een kostenefficiënte wijze en binnen de vooropgestelde levertijden. Voor het lopende jaar wordt de totale omzet op 19 mio€ geraamd. Een verdubbeling in vergelijking met 2004. Van het toegestaan kapitaal van 60 mio € is ondertussen 37,3 mio € opgenomen.

OCAS is ook succesvol in het tegengaan van de versnippering van inspanningen in de haar toegewezen sector. Hierop wordt verder ingegaan onder SD 3 – OD 5.

Het luik 'Business Development' kende niet het in het business plan van 2003 vooropgestelde verloop. Om deze reden werd in oktober 2007 binnen Finindus nv Ocas Ventures (OV) opgericht. Opdracht voor OV bestaat in [a] het opsporen van investeringsopportuniteiten die kaderen binnen de doelstellingen van Staalvriendelijk Vlaanderen, [b] het uitwerken van de investeringsvoorstellen en het uitvoeren ervan na de goedkeuring door de Raad van Bestuur van Finindus, en [c] later de valorisatie van deze participaties. Tot op heden hebben OCAS/OCAS Ventures/Finindus een vijftal investeringsprojecten gerealiseerd.

OD 4.2. TINA-fonds

De verschillende innovatie-instrumenten die voor handen zijn, dragen al in belangrijke mate bij tot het versterken van de innovatiekracht van onze bedrijven en organisaties. Niettemin is de impact nog onvoldoende. Om antwoord te bieden aan de structurele veranderingen die onze economie ondergaat – ten gevolge van de verdere globalisering, de ecologische uitdagingen en de demografische verschuivingen – is er kennelijk nood aan meer geconcentreerde actie, die de nodige structurele aanpassingen versnelt en versterkt.

De huidige innovatie-instrumenten gaan eerder uit van een lineair innovatieproces en zijn daarbij goed aangepast voor innovatieondersteuning bij een individueel bedrijf. De erkenning van het toenemende belang van netwerking in het innovatieproces komt al tot uiting in de ondersteuning van samenwerkingsverbanden, collectieve onderzoeksprojecten en open innovatietrajecten, alsook bij de ondersteuning van competentiepolen.

De uitdagingen van structurele aanpassing – met het oog op het structureel versterken van de concurrentiekracht van ons economisch weefsel – vergen echter innovatietrajecten die gekenmerkt zijn door een hoge mate van (positieve) externaliteiten en langere termijn resultaten. Dit zijn echter twee elementen die nog moeilijk op het niveau van een individuele onderneming beheerst en getorst kunnen worden.

Het belang van (positieve) externaliteiten als rem op het tot stand komen van belangrijke, structurele innovatietrajecten wordt meer en meer erkend. Zo wijzen Hausman en Rodrik (2003)⁸ en Rodrik (2004)⁹ dat als gevolg van een belangrijke mate van (positieve) externaliteiten er een aanzienlijke discrepantie ontstaat tussen de bedrijfseconomische en de maatschappelijke / algemeen economische return. Het gevolg hiervan is een onderaanbod aan ondernemerschap voor dergelijke trajecten, waardoor de economische ontwikkeling en het maatschappelijke leren suboptimaal verloopt. Individuele ondernemingen zijn immers terughoudend om een innovatietraject te starten omwille van de te grote onzekerheid en de, op bedrijfsniveau, te hoge risico's. Hierdoor komt er ook geen innovatie- en leerdynamiek op gang, en kunnen andere ondernemingen bijvoorbeeld ook niet leren uit de beproevingen van de initiatiefnemer. Meteen is duidelijk dat de overheid hier een faciliterende rol kan spelen, door consortia – die de complexiteit omvatten – te ondersteunen en te financieren tot de fase waar ondernemerschap het volledige risico kan overnemen.

Een belangrijk aspect dat hierbij vaak over het hoofd gezien wordt, is het rechtstreeks intermediairen van de onzekerheid en het risico. Dit laatste is een gevolg van de complexiteit, de hoge mate van technologische en commerciële onzekerheid, en de discrepantie tussen het bedrijfseconomische en het maatschappelijke en algemeen economische, te verwachten rendement (dit ten gevolge van de externaliteiten bij complexe innovatietrajecten met structurele impact). De hier geïntroduceerde benadering en het beleidsinstrument (TINA) pakken deze problematiek rechtstreeks aan. Ze integreert daarmee een oplossing voor de netwerkbemiddeling in de waardeketen met een directe oplossing voor het risicomanagement en -verdeling, en dus voor de structurele financiering van het innovatietraject.

Om uitvoering te geven aan het beleid worden dus twee nieuwe beleidsinstrumenten – structurele innovatie-valorisatietrajecten en het TINA-Fonds (Transformatie INnovatie Acceleratie Fonds) – duidelijk geplaatst in een beleidsproces.

Er werden reeds initiatieven genomen om uitvoering te geven aan de bepalingen in het regeerakkoord aangaande het innovatiebeleid en de structuuraanpassingen van ons economisch weefsel. In het verlengde hiervan en in afstemming hiermee, wordt nu voorzien in volwaardige beleidsinstrumenten voor het effectueren van het beleid.

Een eerste stap in het proces was het instellen van **innovatieregiegroepen** om te komen tot gerichte innovatiestrategieën, gericht en selectief – in het kader van de in het regeerakkoord bepaalde **speerpuntclusters** – en met als focus structureel werk te maken van het vernieuwen en het versterken van het economisch weefsel.

Binnen de brede contouren van de speerpuntclusters adviseren de innovatieregiegroepen **gerichte innovatiestrategieën op meso-niveau**, die centraal staan in de vernieuwing van het DNA van het Vlaamse economisch weefsel.¹⁰ De uitgetekende innovatiestrategieën vormen daarom het kernstuk van het structureel aanpassingsproces. Zij zijn richtinggevend voor de **oriëntatie van het bestaande innovatie-instrumentarium** in het kader van de vermelde actualisering van het innovatiebeleid. Dit beleid wordt geoptimaliseerd en vooral gecomplementeerd door **een gericht innovatiebeleid**, dat keuzes durft maken, focus brengt, accenten legt en specifieke beleidsmaatregelen inhoudt gericht op het beoogde doel.

Verder kunnen er binnen de contouren van deze innovatiestrategieën – die juist een antwoord willen geven op de structurele, strategische uitdagingen van de betreffende economische activiteiten – vervolgens **structurele innovatie-valorisatietrajecten** geformuleerd worden, die fundamenteel bijdragen tot de vernieuwing en het versterken van het Vlaamse economische weefsel, en die daarom – en op basis van de bevindingen en analyses hoger beschreven – voldoen aan de volgende criteria.

⁸ Hausmann, R. and D. Rodrik, 2003, Economic development as self-discovery., Journal of Development Economics, 72: 603-33.

⁹ Rodrik, D., 2004, Industrial policy for the XXI century., mimeo, Harvard University

¹⁰ Voor deze initiatieven die aansluiten bij de sectoroefeningen binnen het kader van de SGI, wordt hiervoor verdere afstemming gezocht binnen het proces van de SGI, nl. via terugkoppeling en overleg op het niveau van het sectoroverleg en via de geijkte SERV kanalen voor afstemming op het niveau van VESOC.

- a. Gedragen door een consortium van ondernemingen, aangevuld met investeerders, kennisinstellingen, onderzoek- en/of technologiepartners.
- b. Georiënteerd op economische vernieuwing met internationaal marktpotentieel.
- c. Met impact op (de ontwikkeling of vernieuwing van) een waardeketen. De innovatie is daarom voldoende breed (in impact) of heeft een duidelijk platformkarakter.
- d. Door het consortium gevalideerde en ondersteunde economische objectieven in termen van focus, doelstellingen, planning, budgettering en financiering. De ondersteuning blijkt uit duidelijke en sluitende engagementen van de individuele consortiumleden en dus deelname in de risico's.
- e. Duidelijke transitiestrategie: economische valorisatie, verdere ontplooiing,...

Deze structurele innovatie-valorisatietrajecten worden gefaciliteerd door de overheid zowel op het vlak van netwerkbemiddeling in de waardeketen, als op het vlak van risicomanagement en -verdeling. Dit laatste gebeurt door het consolideren van het structurele innovatie-valorisatietraject in een juridische structuur die (mede) gefinancierd wordt met risicokapitaal door de overheid, via een daartoe speciaal opgericht investeringsfonds binnen PMV: het eerder vermelde TINA-fonds.

Het TINA-fonds beoogt investeringen in vroege valorisatietrajecten – op cluster / consortiumniveau – die een potentieel hebben om economische vernieuwing te bewerkstelligen. Zijn activiteit zal bestaan uit het financieren met risicokapitaal van structurele innovatie-valorisatie-trajecten.

Het beleidsdoel is het versterken en versneld naar de markt brengen van innovatie met strategisch potentieel en daardoor het veranderingsproces van het economisch weefsel versnellen.

Het Fonds wordt ondergebracht bij het PMV en wordt initieel gefinancierd met 200 miljoen euro investeringsmiddelen van de Vlaamse overheid. In een later stadium zal gestreefd worden naar aanvullende financiering via bijvoorbeeld EIB en EIF.

Het proces van structurele aanpassing is geen eenmalige transformatie, maar moet – wil Vlaanderen blijvend een topregio zijn in een geglobaliseerde economie – een aangehouden inspanning worden. Daarom moet het Fonds over voldoende middelen beschikken om over de langere looptijd van de structurele innovatie-valorisatietrajecten, toch voldoende armslag te hebben om als “rolling fund” te kunnen functioneren. Het investeringsfonds beoogt een adequaat rendementsbeleid dat weliswaar rekening houdt met de deficiënties van de kapitaalmarkten in deze fase van complexe innovatietrajecten.

SD 3. Vlaanderen als innovatie-ontvankelijke topregio

Werken aan een hogere innovatie-adaptatiecapaciteit van Vlaanderen door het versterken van de ‘pull- en bron-factoren’.

Vlaanderen moet ook ontvankelijk zijn voor innovatie. Daarom willen we werk maken van doelmatig beleid gericht op de zogenaamde ‘pull-factoren’ voor innovatie. We willen dat Vlaanderen steeds meer een ‘lead market’ wordt voor innovatie, snel aansluiting vindt bij belangrijke innovatietrends, en een sterk maatschappelijk draagvlak heeft voor wetenschap en innovatie.

Tenslotte willen we dat Vlaanderen blijvend over het menselijk kapitaal beschikt om innovatie te realiseren.

OD 1. Innovatie als hefboom voor marktontwikkeling – Vlaanderen als ‘lead market’

Een regio waar gebruikers en consumenten meer open staan voor innovatie en innovatieve producten en diensten, is vaak ook een regio die geïdentificeerd wordt als ‘lead market’ voor innovatie. Innovatiespelers richten zich vlugger op deze markten en worden daardoor ook aangetrokken om er zich te vestigen en innovatie te realiseren en te valoriseren. De betrokkenheid van het regionale innovatiesysteem wordt daardoor sterker. Er is veel directere aansluiting bij nieuwe ontwikkeling. Dergelijke regio’s worden meer en meer referentieregio voor innovatie. Dit sluit aan bij de ambitie van Vlaanderen om een innovatieve topregio te worden.

Het innovatiebeleid draagt daar reeds in het algemeen toe bij. Sommige initiatieven kunnen dit versterken. Zo is het belangrijk om Vlaanderen duidelijker internationaal te profileren en te positioneren als innovatieregio. We zullen nagaan hoe dit op systematische wijze kan gebeuren.

Een ander instrument om de ontvankelijkheid voor innovatie te verhogen, is het innovatief aanbesteden door de overheid. Op deze wijze neemt de overheid een voorbeeldfunctie op.

Innovatief aanbesteden

Via innovatief aanbesteden wil de overheid bedrijven stimuleren om innovatieve oplossingen te ontwikkelen die een antwoord bieden op belangrijke maatschappelijke noden, de dienstverlening van de overheid verbeteren en de ontwikkeling van nieuwe markten bevorderen. Alle beleidsdomeinen van de Vlaamse overheid kunnen daarbij aan bod komen, van gezondheid tot cultuur. De IWT-kenniscel Innovatief Aanbesteden coördineert de diverse initiatieven.

Momenteel zijn een tiental innovatieplatformen in voorbereiding. Eén platform, m.n. dit omtrent het e-book is reeds operationeel. In een volgende fase wordt dan de eigenlijke precommerciële aankoopprocedure doorlopen.

In 2008 werd het programma opgestart voor een periode van twee jaar met een totaal budget van 10 miljoen euro. Voor het einde van 2010 zal het programma verlengd worden voor een periode van twee jaar zodat de verdere uitrol van de precommerciële trajecten ondersteund kan worden, Daarbij zal aandacht gegeven worden aan de toegankelijkheid voor kmo’s.

OD 2. Tijdige aansluiting bij belangrijke innovatietrends

Vlaanderen is geen geïsoleerde leefruimte. Verschillende ontwikkelingen – zeker ook op het vlak van innovatie – zijn internationaal. Wil Vlaanderen zijn ambitie waar maken om te behoren tot de top van innovatieregio’s, dan is het nodig dat er tijdige aansluiting is bij belangrijke innovatietrends. Dit impliceert niet dat er geen selectiviteit aan de dag gelegd moet worden bij de keuze van de trends. Integendeel, Vlaanderen heeft belang bij strategische keuzes, maar wel op een dergelijke wijze dat het hiervoor internationale erkenning verdient. Soms kan het dan ook aangewezen zijn om op bepaalde gebieden eerder een volgersrol op te nemen. Op deze wijze geeft Vlaanderen ook invulling aan ‘smart specialisation’.

Het is belangrijk om voeling te houden met de verschillende ontwikkelingen. Daarom is een open internationaal perspectief nodig en is het evident dat Vlaanderen een volwaardige partner is in de Europese onderzoeks- en innovatieruimte. Daartoe zijn verschillende instrumenten en actielijnen, zoals het Vlaams Europa platform, het Enterprise Europe Network, de Joint Programming, ERA, en de ondersteuning van de internationalisering van het fundamenteel onderzoek. Deze worden nader belicht onder SD 5 – OD 3: Vlaanderen als volwaardige partner in de Europese onderzoeks- en innovatieruimte.

De Commissie zal als onderdeel van het vlaggenschip “Innovatie-Unie”¹¹ initiatieven nemen voor de verdere uitbouw van de **Europese Onderzoeksruijnte** (EOR), welke drie doelstellingen nastreeft:

- het creëren van een interne Europese markt voor onderzoekers;
- de versterkte coördinatie van nationale en regionale onderzoeksactiviteiten, programma’s en beleid;
- het lanceren en financieel ondersteunen van initiatieven op Europees niveau.

Het Vlaamse beleid moet erop gericht zijn om Vlaamse onderzoeksgroepen en bedrijven maximaal toe te laten een belangrijke rol te spelen in deze EOR.

EU2020 Strategie

Het onderzoeksdomein, en het innovatiedomein in brede zin, speelt in de uitbouw van de “Innovatie Unie” binnen de EU2020 strategie een cruciale rol. Het Comité van de Regio’s en de Commissie hebben in 2009 en 2010 elk een bevraging georganiseerd over de EU 2020 strategie, waartoe Vlaanderen o.a. voor het gedeelte onderzoek en innovatie telkens een uitgebreid standpunt met de kernpunten en prioriteiten heeft opgesteld. Deze opvolger van de in 2010 afgelopen Lissabonstrategie werd eind maart en in juni door de Europese Raad goedgekeurd. De EU lidstaten moeten de erin opgenomen doelstellingen uitvoeren of omzetten binnen hun eigen beleidsniveau(s). Daartoe zijn er Richtsnoeren opgesteld en moeten de Lidstaten net als bij de Lissabonstrategie een hervormingsprogramma indienen. Vlaanderen zal, naast de bijdrage aan het Belgische hervormingsprogramma, een eigen hervormingsprogramma opstellen.

Multilaterale samenwerking

Vlaanderen werkt op het vlak van wetenschappelijk onderzoek en innovatie actief samen met andere regio’s, buurlanden en andere landen. Recente voorbeelden hiervan zijn het lidmaatschap in 2010 van het netwerk van regio’s voor waterstof, en brandstofcellen, de goedkeuring eind 2009 van de Vlaams-Nederlandse samenwerking rond spraaktechnologie en foto-voltaïsche cellen, en de deelname aan verschillende Interreg-projecten, bijvoorbeeld over kennisvalorisatie, robotica, waterstof (zie Waterstofnet), brandstof-celentechnologie en bioeconomie. De samenwerking binnen het Interregprogramma gebeurt nu vooral op ad hoc basis. Er zal onderzocht worden hoe dit geoptimaliseerd kan worden voor Vlaamse partners. Dit zal gebeuren in overleg met het Agentschap Ondernemen.

In uitvoering van de intentieverklaring Vlaanderen-Nederland wordt de mogelijkheid voor bilaterale samenwerking in financiering van grensoverschrijdende projecten verder onderzocht. Het FWO heeft een samenwerkingsakkoord met zijn Nederlandse tegenhanger NWO voor de gezamenlijke uitbating van een bundellijn in ESRF in Grenoble, alsook voor het steunen van gezamenlijke onderzoeksprojecten in het domein van de Cultuurwetenschappen. Ook met het Luxemburgse Fonds National de la Recherche is er een overeenkomst afgesloten voor het steunen van gemeenschappelijke onderzoeksprojecten.

Binnen EUREKA (multilateraal kader waarbinnen Europese landen grensoverschrijdende projecten mogelijk maken) bestaat voor België een coördinatiestructuur op federaal niveau. Voor alle praktische zaken en de behandeling van de aanvragen en steun aan de projecten treden de gewesten op. Vlaanderen neemt hier al jaren een voortrekkersrol. Hetzelfde gebeurt voor talrijke nieuwe initiatieven in de context van ERA (ERA-netten, JTI, ...) waarbij in veel gevallen de Vlaamse vertegenwoordigers

¹¹ COM(2010) 546, 06/10/2010

ook de belangen van Wallonië en Brussel waarnemen. Een expliciet samenwerkingsakkoord tussen de gewesten onderling dat deze situatie meer formeel regelt, is echter wenselijk en besprekingen daaromtrent zullen aangeknoopt worden met Brussel en Wallonië. In deze context zal ook bekeken worden in welke mate evaluatieprocedures en grensoverschrijdende financiering een meerwaarde betekenen.

Op de Interministeriële Conferentie voor Wetenschapsbeleid (mei 2010) zijn een aantal dossiers goedgekeurd door de bevoegde ministers bij de verschillende Belgische regeringen. Verschillende ervan zijn voorgesteld op initiatief van de Vlaamse overheid. Zo is er het voorstel tot een gezamenlijke programmering op het gebied van onderzoek tussen en door de Vlaamse en Franse Gemeenschap en een gezamenlijk standpunt in verband met ESFRI. Zoals hoger vermeld moeten deze standpunten de deelname van Vlaamse actoren vergemakkelijken.

Voor de samenwerking met regio's buiten Europa zal Vlaanderen zich richten op de Europese initiatieven die zich ontwikkelen binnen het recent opgerichte Europees adviesorgaan "Strategic Forum for International Scientific and Technological Cooperation" (SFIC) en maximaal inzetten om via de Europese instrumenten ondermeer met de BRIC landen samen te werken op vlak van onderzoek en ontwikkeling.

Bijzondere aandacht gaat naar de landen waarmee een actieve bilaterale samenwerking bestaat op vlak van academisch onderzoek die beheerd wordt door FWO, i.e. China, Ecuador, Québec, Vietnam en Zuid-Afrika. Er zal worden onderzocht om dit programma uit te breiden naar andere BRIC-landen, om te beginnen naar Brazilië. Op het vlak van meer maatschappelijk en industrieel relevant onderzoek zal daarnaast het IWT bilaterale overeenkomsten met 'zusterorganisaties' in prioritaire landen buiten de EU kunnen opzetten.

Ook in internationaal ondernemen speelt innovatie een sleutelrol. We moeten onze innovatie internationaliseren en voor talentontwikkeling de grenzen opengooien zowel door het aantrekken van internationaal talent, als ook door onze mensen de wijde wereld in te sturen. F.I.T. en in het bijzonder de technologie-attachés kunnen een belangrijke rol spelen in het signaleren van deze problemen en het wijzen op opportuniteiten om uitwisselingsprogramma's voor onderzoekers en gezamenlijke projecten tussen landen op te starten. Bovendien dient een nauwe samenwerking tussen onze onderzoekscentra en competentiepolen, en de technologie-attachés van F.I.T. aangemoedigd te worden. Zo'n samenwerking heeft in het afgelopen jaar al tot goede resultaten geleid, getuige de gezamenlijke missie van de ministers economie en van innovatie naar Californië en het Flanders ExaScience Lab. De VRWI-clusters/speerpunten zijn sinds kort ook richtinggevend voor de F.I.T. technologie-attachés. Dit wordt gesymboliseerd door het opnemen van de VRWI-secretaris in de F.I.T.-Technologie Attachés-stuurgroep.

Internationale hoofdstad Brussel

Door de vestiging van de Europese Commissie is Brussel een aantrekkingspool voor activiteiten gericht op de Europese beleidsvoering, ook inzake het Europese innovatiebeleid. De kenniscentra ontwikkelen veelal elk afzonderlijk competenties inzake Europese beleidsvoering, er zal nagegaan worden (eventueel in relatie met het Vlaams Europa platform of het Vleva) welke bundeling van krachten over universiteiten en kenniscentra heen kan leiden tot betere betrokkenheid van het Vlaamse innovatiesysteem op het Europese beleidsniveau. Bij een aantal EU-dossiers worden deze instellingen nu reeds betrokken in een gezamenlijk overleg. In deze zal ook samenwerking met de andere gemeenschappen en gewesten, in het bijzonder het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, worden nagestreefd.

OD 3. Een sterker maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie

Het departement EWI heeft in 2010 een visienota opgesteld over het beleid rond wetenschapscommunicatie voor deze legislatuur. Deze nota werd opgemaakt op basis van een grondige evaluatie van de periode 2002-2008, feedback van de actoren en doelgroepen in wetenschapscommunicatie en popularisering van wetenschap en technologie en de aanbevelingen van de Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie. De nota omvat enkele vernieuwingen en

verbeteringen voor het beleid. Specifiek voor het vergroten van het maatschappelijk draagvlak wordt de focus gelegd op het stimuleren van een cultuur van wetenschap en innovatie bij alle lagen van de bevolking en het verhogen van het innovatieve potentieel. Ook het verhogen van de participatie van brede lagen van de bevolking aan het maatschappelijk debat rond wetenschap en innovatie en de impact hiervan op de bevolking wordt hierbij als doelstelling gesteld. Er zal door het departement EWI een referentiekader worden uitgewerkt om interessante projectvoorstellen te toetsen aan de nieuwe beleidsvisie.

Een belangrijke bijdrage aan het versterken van het maatschappelijk draagvlak in 2010 is het Vlaamse wetenschapsfeest dat op 21 november 2010 zal plaatsvinden, als opening van de tweejaarlijkse Vlaamse Wetenschapsweek. In tegenstelling tot de voorgaande edities zal het feest in 2010 gedecentraliseerd worden georganiseerd bij de relevante structurele partners van het actieplan en bij een aantal andere geïnteresseerde wetenschappelijke instellingen. Er werd geopteerd om gedecentraliseerd te werken om de drempel voor het grote publiek nog te verlagen.

De kaderovereenkomsten met de structurele partners die in 2011 aflopen, zullen worden geëvalueerd. Bij het eventueel afsluiten van nieuwe overeenkomsten zal extra aandacht worden gegeven aan het aspect van maatschappelijk draagvlak en dialoog.

Participatieve wetenschapscommunicatie vormt een essentieel instrument voor de realisatie van de doelstelling van ViA inzake sociale inclusie en maatschappelijke participatie. De toenemende digitale kloof en de betrokkenheid bij de wetenschappelijke en technologische aspecten van de samenleving zijn inherent aan de sociale uitsluiting, het opleidingsniveau en de activiteitsgraad. Ook in het kader van armoedebestrijding dient in 2011 proactief naar afstemming met organisaties die zich richten op sociale inclusie en het dichten van de digitale kloof. In de eerste plaats wordt hierbij gedacht aan het nog op te richten Kenniscentrum Mediawijsheid en het Vlaams Steunpunt Nieuwe Geletterdheid (opgericht door de vzw LINC). Daarnaast zal in kaart worden gebracht welke organisaties (denk aan Instituut Samenleving en Technologie) zich richten op het verhogen van de maatschappelijke participatie door het grote publiek en op welke manier hier afstemming mee kan gezocht worden. De wetenschapswinkels, voorbeeld van participatief beleid, worden in 2011 geëvalueerd met het oog op een toekomstige optimale werking.

Specifiek naar aanleiding van “100 jaar Grote Oorlog 1914-1918”, zal het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie in de loop van 2011 onderzoeken hoe initiatieven met betrekking tot herinneringseducatie kunnen worden ondersteund. In het bijzonder zal het accent worden gelegd op aspecten van wetenschap, technologie en innovatie gedurende de periode 1914-1918 en hoe deze onze huidige wereld hebben getekend. Naast een tragisch en bloederig hoofdstuk in onze geschiedenis gaf immers ook deze oorlog aanleiding tot innovatie en technologische vooruitgang.

OD 3.1. Gerichte communicatie rond wetenschap en innovatie om het draagvlak te vergroten

Democratiseren van wetenschap en innovatie

Het doel is het verhogen van de betrokkenheid van brede lagen van de bevolking door hen meer te laten deelnemen aan het maatschappelijk debat over wetenschap, techniek en innovatie.

Naast de volgehouden inspanning om de wetenschappelijke geletterdheid bij brede lagen van de bevolking te verhogen is het noodzakelijk de dialoog tussen wetenschap en maatschappij te stimuleren. Om van Vlaanderen blijvend een succesvolle kennismaatschappij te maken is het immers essentieel dat maatschappelijke noden en bezorgdheden worden opgenomen in een voortdurend democratisch debat met een steeds meer betrokken en beter geïnformeerd publiek, en met betere mogelijkheden tot collectieve keuzes over wetenschappelijke en technologische kwesties. Een cultuur van wetenschap en technologie is van het allergrootste belang voor de positie van onze regio in Europa en in de wereld. Met betrekking tot innovatie leeft in Vlaanderen bij velen de overtuiging dat er nood bestaat aan de verdere groei van de zogenaamde ‘speerpunten’ en ook aan ‘grote projecten’. Sterke betrokkenheid bij wetenschap en technologie zal echter essentieel zijn om deze VIA – doorbraak te realiseren. Het maatschappelijk effect ervan zal ook maximaal zijn wanneer deze doorbraak door de bevolking is gedragen.

Doelgroepenbeleid voeren

Het doel is meervoudig:

1. beter bereiken specifieke kansengroepen (armen, laaggeschoolden);
2. het verhogen van het potentieel voor innovatie door gerichte stimuleringsacties voor toptalent;
3. jongeren benaderen via nieuwe kanalen van sociale media.

Bij het uitwerken van het communicatieplan zullen de verschillende doelgroepen en de verschillende boodschappen duidelijk geïnventariseerd worden en voor elke doelgroep het beste communicatiekanaal aangeduid. Daarnaast moet bij het uitwerken van het communicatieplan ook onderzocht worden welke nieuwe instrumenten ingeschakeld kunnen worden zodat alle doelstellingen kunnen gerealiseerd worden en alle beoogde doelgroepen bereikt worden in één samenhangende boodschap, zowel qua woord als beeld. Ten slotte zal een monitoringinstrument ontwikkeld worden om het effect en het bereik van de acties uit het communicatieplan op te volgen.

Op 9 juli 2010 keurde de Vlaamse Regering een nieuw OCM-doelstellingenkader goed met betrekking tot het Vlaamse gelijkheidskansenbeleid 2010-2014. Eind 2010 zullen er actieplannen aan de Vlaamse Regering worden voorgesteld voor het implementeren van deze doelstellingen in de periode 2011-2012. In 2010 werden de acties uit de periode 2008-2009 geëvalueerd. Enkele gerealiseerde acties zijn:

- Verhogen van het aandeel vrouwelijke deskundigen in IWT evaluatiepanels (minstens 15%);
- Aanreiken van vrouwelijke rolmodellen (ingenieurs, wetenschappers, ondernemers) aan leerlingen uit de derde graad SO in het kader van het project De wereld aan je voeten door de Koninklijke Vlaamse Ingenieursvereniging vzw;
- Publicatie en verspreiding van de Equality Guide (Engels- en Nederlandstalig);
- Opstellen van een actieplan Onderzoeksloopbaan;
- Bijhouden van gender opgesplitste statistieken bij de Vlaamse Olympiades voor natuurwetenschappen, wiskunde, Frans, Geografie en Latijn.

Enkele specifieke doelstellingen voor de komende periode zijn:

- Het bewerkstelligen van evenwichtige participatie van mannen en vrouwen in de verschillende domeinen van de samenleving:
 - Tegen eind 2014 is er een beter evenwicht van mannen en vrouwen bij het academisch personeel en dit op alle functieniveaus.
 - Tegen 2014 wordt er gewerkt aan een verhoogde betrokkenheid bij wetenschap, technologie en innovatie van alle lagen van de bevolking met specifieke aandacht voor vrouwen en kansengroepen (ouderen, laaggeschoolden, allochtonen) teneinde het maatschappelijk draagvlak voor wetenschap, technologie en innovatie te verhogen.
 - Het bestrijden van de loopbaankloof via de medewerking aan de totstandkoming en de implementatie van het Vlaams Actieplan ‘Wegwerken van de Loopbaankloof’ (EWI, OV en WSE)
- Het verhogen van het inzicht in de situatie van vrouwen en mannen en in de werking van gendermechanisme:
 - Gegevens m.b.t. gender (loopbaan, slaagkansen, etc.) in onderzoek en innovatie worden systematisch bijgehouden en opgevolgd.
 - Het structureel verankeren van de aandacht voor een gendermechanisme in beleidsvoorbereidend wetenschappelijk onderzoek.

Digitalisering

In het Vlaamse regeerakkoord 2009-2014 is er aandacht voor de digitalisering van het wetenschappelijke en culturele patrimonium. Digitalisering is daarbij geen doel op zich maar een

middel om een meerwaarde te creëren voor diverse domeinen (cultuur, innovatie, onderzoek, onderwijs, toerisme, media) en uiteraard ook voor het grote publiek. De omvang en complexiteit van deze problematiek (inventarisatie, interoperabiliteit, ontsluiting, bewaring, auteursrechten, juridische aspecten, enz.) vereist een integrale benadering en bundeling van de krachten en middelen. Europees gezien heeft België, en dus ook Vlaanderen, een achterstand opgelopen m.b.t. digitale “content”. Vlaanderen ontwikkelt daarom een horizontaal beleid voor digitalisering en legt daarbij de klemtoon op een inhaalbeweging op het vlak van digitalisering op basis van een realistisch investeringsplan

Vanuit de FFEU middelen werd 2 miljoen euro gereserveerd voor de financiering van een gemeenschappelijke, crosssectorale basisinfrastructuur voor digitalisering. Op dit moment is een onderzoeksinfrastructuur uitgebouwd, die echter niet gecreëerd is om ook als operationele infrastructuur te functioneren. Daarnaast heeft de vzw Waalse Krook de opdracht gekregen om voor de zomer van 2011 een blauwdruk van strategisch en operationeel plan voor te leggen.

e-Government

In het kader van e-government zijn er twee thema's die aan bod komen:

- De ontwikkeling van een meetinstrumentarium voor de opvolging van de speerpunt domeinen, o.a. wat betreft de ontwikkeling van een adequaat opvolgingssysteem voor de monitoring van kredieten en bestedingen van publieke middelen aan onderzoek en ontwikkeling voor speerpunt domeinen zoals ICT, Biotechnologie, Nanotechnologie, Materialen, enz. Er zal overleg gepleegd worden met de Studiedienst van de Vlaamse Regering om bij de ontwikkeling van het meetinstrumentarium ook maximaal in te spelen op de behoeften i.v.m. de specifieke indicatoren voor speerpunt domeinen voor de opvolging van het Pact2020.
- FRIS: Het FRIS-programma, dat heeft geleid tot de ontwikkeling van de onderzoeksportaal (www.onderzoeksportaal.be), krijgt verdere uitvoering in 2011. Er wordt een programma-organisatie ingesteld waarin de verschillende stakeholders betrokken zijn en die als taak heeft om de verdere uitrol van het programma FRIS aan te sturen.

OD 3.2. Beantwoorden aan maatschappelijke uitdagingen via ‘grote projecten’

Verskillende maatschappelijke uitdagingen (vergrijzing, duurzaamheid, energievoorziening,...) vergen een geïntegreerde aanpak van maatschappelijke vernieuwing. Dit kan evenwel slechts slagen indien hier rond voldoende gesensibiliseerd en gemobiliseerd kan worden. De gevraagde inzet kan best groot zijn en het engagement van verschillende stakeholders noodzakelijk. Er moet dus een voldoende draagvlak zijn.

De benadering van ‘grote projecten’ – waarbij men het ruime kader schetst, de bredere maatschappelijk uitdagingen benoemt, wijst op een nodige “*sense of urgency*” en een geïntegreerde aanpak voorstaat – is een geschikt instrument, met een sterk mobiliserend vermogen, om dergelijke problemen aan te pakken.

Door deze aanpak wordt dus zowel gewerkt aan een geïntegreerde strategie, als aan het versterken van het nodige maatschappelijke draagvlak. Hierop werd verder ook ingegaan onder SD 1 – OD 3.

OD 4. Versterking van het innovatiepotentieel door investering in menselijk kapitaal

Vlaanderen moet over het nodige menselijke kapitaal kunnen beschikken om de innovatie te dragen. Dit is niet alleen kwestie van de geschikte competenties, maar ook de perspectieven die geboden worden.

Er zijn steeds meer aanwijzingen van (komend) tekort aan menselijk kapitaal voor innovatie. We moeten daarbij ook rekening houden met toekomstige verschuivingen in de gezochte competentieprofielen, tengevolge van de ingezette transformatie en de verdere invloed van de globalisering op de internationale spreiding van de globale waardeketens. Het is belangrijk dat hier tijdig op geanticipeerd wordt. Het debat rond het Groenboek Nieuw Industrie Beleid kan hier zeker toe bijdragen. Maar daarnaast moet er ook voldoende oog zijn voor de noden van niet-industriële innovatie.

Rekening houdend met deze bevindingen, zullen we blijven sensibiliseren voor meer instroom voor wetenschappen, technologie en andere innovatierelevante studierichtingen en verder werk maken van aantrekkelijke en mobiele loopbanen voor onderzoekers.

OD 4.1. Meer instroom voor wetenschappen, technologie en andere innovatierelevante studierichtingen.

Tot nu toe heeft het beleid de instroom in wetenschappelijke, technologische en innovatierelevante studierichtingen willen verhogen met een brede waaier van sensibiliseringsacties voor alle jongeren.

Voor het vergroten van het maatschappelijk draagvlak wordt de focus gelegd op het stimuleren van een cultuur van wetenschap en innovatie bij alle lagen van de bevolking en het verhogen van het innovatieve potentieel. Ook het verhogen van de participatie van brede lagen van de bevolking aan het maatschappelijk debat rond wetenschap en innovatie en de impact hiervan op de bevolking wordt hierbij als doelstelling gesteld. Hieruit moet een wetenschaps- en innovatiecultuur ontstaan waardoor het imago van wetenschap en techniek ook bij de doelgroep jongeren zal veranderen. Het stimuleren van instroom in deze studierichtingen zou dan ook het resultaat moeten zijn van het verhogen van de wetenschapscultuur. (Zie ook OD3 voor ondersteuning via het meerjaren communicatieplan.)

De activiteiten van de expertisecellen wetenschapscommunicatie, de acties van F.T.I. vzw binnen en buiten het doe-centrum Technopolis, de tweejaarlijkse Vlaamse Wetenschapsweek richten zich tot de gehele jeugd als doelgroep. Via overeenkomsten met deze instellingen wordt de brede invulling van deze doelstelling ook in 2011 voortgezet mits aanpassing aan de nieuwe accenten van het beleid rond wetenschapscommunicatie. Ook de genderproblematiek krijgt in 2011 blijvende aandacht via talrijke lopende projecten en activiteiten. De werking van de expertisecellen Wetenschapscommunicatie, binnen de associaties van hogescholen en universiteiten, zal in de loop van 2011 worden geëvalueerd. Het project TOS 21 (Techniek op School) werd in 2010 succesvol afgerond.

Ook samenwerking met de industrie kan zorgen voor een extra stimulans van jongeren richting wetenschap en technologie. Het project “De Wereld aan je voeten, kiezen voor wetenschap, technologie en ondernemen in a global World”, gecoördineerd door het KVIV zal in 2011 grondig geëvalueerd worden met het oog op een eventuele verlenging. Het project is een samenwerking tussen de beleidsdomeinen wetenschap en innovatie, ondernemerschap en onderwijs.

Opdat het onderzoeks- en innovatiesysteem effectief meer potentiële onderzoekers zou kunnen aantrekken zijn er specifieke acties nodig gericht op getalenteerde jongeren uit wetenschappelijke richtingen.

Begaafde jongeren met interesse voor wetenschap en technologie hebben in het onderwijs te weinig gelegenheid om aan den lijve te ondervinden wat wetenschappelijk onderzoek precies inhoudt. Hun leerkrachten zijn zelf geen onderzoekers en de leerplannen laten onvoldoende ruimte om echt onderzoek te doen. Nochtans is het onderzoek en de passie van de onderzoekers de beste manier om jongeren te stimuleren voor een wetenschappelijke studie- en beroeps carrière.

OD 4.2. Aantrekkelijke en mobiele loopbanen voor onderzoekers

‘Onderzoek en ontwikkeling’ moet een aantrekkelijke loopbaankeuze – vol met kansen voor de toekomst – zijn en blijven voor jonge mensen. Het voorbije jaar werd concreet van start gegaan in een **Vlaams actieplan voor onderzoekers**, in het kader van het Europese partnerschap voor onderzoekers. De twintig concrete acties die in het actieplan werden gedefinieerd, zullen in de komende maanden worden geïmplementeerd. Daarop wordt verder ingegaan onder SD 4 – OD 2.

OD 5. Een state- of- the- art onderzoeks- en innovatie-infrastructuur

Onderzoeksinfrastructuur draagt in sterke mate bij tot de innovatieve capaciteit van een maatschappij en haar economie. Een groot aantal landen, zoals de Verenigde Staten en Frankrijk, investeren daarom met o.a. overheidsmiddelen bestemd voor het stimuleren van de economische activiteit in onderzoeksinfrastructuur. Ook de Europese Commissie legt grote nadruk op de rol die onderzoeksinfrastructuur speelt bij de uitbouw van de kenniseconomie. Dit is in lijn met de ambitie

van de Vlaamse Regering om, vooral in het kader van de ‘grote projecten’ voor maatschappelijke vernieuwing, mee te zorgen dat de nodige onderzoeksinfrastructuur, als een internationaal onderscheidende factor, voorzien is. Er zal daarom o.a. overwogen worden of een fonds kan opgericht worden om dergelijke grote, innovatieve investeringen in onderzoeksinfrastructuur te financieren.

Dit past in een breder beleid betreffende de onderzoeks- en innovatie-infrastructuur, dat meerdere instrumenten hanteert.

Investeringen in onderzoeksinfrastructuur aan Vlaamse publieke kennisinstellingen

Met de Herculesfinanciering beschikt Vlaanderen over een instrument om onderzoeksinfrastructuur aan de Vlaamse publieke kennisinstellingen te financieren. Door middel van financiële incentives wordt ook de onderlinge samenwerking en de samenwerking met derden, in de eerst plaats het Vlaams bedrijfsleven bevorderd. In het kader van de tweede oproep voor resp. middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur werden 48 aanvragen voor middelzware onderzoeksinfrastructuur goedgekeurd voor een totale subsidie van 19.800.000 euro. Vijf aanvragen voor zware infrastructuur werden geselecteerd, voor een totaal subsidiebedrag van 9.700.000 euro. Daarbovenop dragen de Vlaamse universiteiten en derden ook 2.000.000 euro bij. Elk van deze vijf onderzoeksplatformen staat open voor onderzoekers en bedrijven die geen deel uitmaken van het consortium dat deze aanvraag indiende. In de loop van 2011 wordt de derde oproep voor zowel middelzware als zware onderzoeksinfrastructuur gepubliceerd, Tevens zal in 2011 een tussentijdse evaluatie worden gemaakt van de uitvoering van de aanvragen die in het kader van de eerste oproep voor subsidiering werden geselecteerd. Op basis van de voorziene evaluatie in 2012 zal de werking van Hercules bekeken worden.

Bewerkstellingen van een geavanceerde innovatie-infrastructuur door het bevorderen van samenwerking en synergie

Een belangrijke hefboom voor innovatie en valorisatie is de ontwikkeling van gepaste infrastructuren voor de kenniseconomie en duurzame groei, gericht op het opschalen van de innovatie. Economische groei wordt altijd al sterk beïnvloed door de stand van de economische infrastructuur (van nutsdiensten tot bedrijfparken, maar vooral transport- en communicatiediensten). Hierbij is een rol weggelegd voor de overheid omwille van de ondeelbaarheden en netwerkeffecten in belangrijke economische infrastructuren. Investerings in de gepaste infrastructuur zijn echter van bijzonder belang voor het versnellen en oriënteren van innovatie, omdat niet steeds teruggevallen kan worden op bestaande infrastructuur. In perspectief van de kennismaatschappij is het onderscheid tussen harde en zachte infrastructuur meer en meer van belang. De zachte infrastructuur ondersteunt de netwerken waarlangs kennisstromen in allerlei vormen lopen (gecodificeerd of tacit) en waarlangs ook kennisspillovers beter kunnen benut worden. In het internet zien we een goed voorbeeld van de combinatie van harde infrastructuur (breedband) en zachte infrastructuur (communities).

Er zijn meer en meer grijze zones tussen de rationale voor private investeringen (private return) en publieke investeringen (maatschappelijke return) in vitale infrastructuren voor de kennismaatschappij omwille van het semi-publieke karakter van kennis (spillovers in het gebruik). Er is daarom nood aan een meer flexibele benadering om onderinvestering te vermijden in gemeenschappelijke infrastructuren met voldoende schaal. Dat geldt o.a. voor pilootinstallaties om nieuwe doorbraken uit te testen.

Hoogwaardige gemeenschappelijke infrastructuren voor testen en opschaling van innovaties zijn de basis van sterke clusters. Zij genereren collectieve productiviteitswinsten en interfaces voor nieuwe innovatieopportunities (open innovatie). Er bestaan reeds bedrijfsmodellen hiervoor als *Third Party Facilities* bij bedrijven met over-capaciteit, maar voor nieuwe infrastructuur is er onderinvestering door coördinatieproblemen inzake beheer van risico's en kosten en baten.

Daarom willen we onderzoeken hoe we de onderzoeks- en innovatie-infrastructuur gepast kunnen versterken door het bevorderen van samenwerking, het benutten van synergie, en eventueel door investeringen.

- a. In eerste instantie moet nagegaan worden hoe beschikbare infrastructuur beter toegankelijk gemaakt kan worden in een open innovatieplatform. Synergiewinst verhoogt de efficiëntie en helpt bedrijven en kennisinstellingen beter om te gaan met hun overcapaciteit.

Een goede illustratie hiervan zijn de verschillende initiatieven van OCAS nv (zie SD1, OD4.1) om onderzoeksinfrastructuur te bundelen, daardoor synergiewinsten te realiseren en eveneens tot een versterkte clusterwerking te komen.

Het onderzoek in metallurgie werd met de CRM-vestiging in Gent en het Metaalkunde-lab van de Ugent gebundeld in 3@work. Het door DAF Group gefinancierde gebouw ‘Zwijnaarde 1’ herbergt nu de 3 teams, met een verdriedubbeling van productiviteit als gevolg. Een volgende stap is nu het Metal Structures Centre (MSC) dat zich op simulatie en testen toelegt van complexe grote staalstructuren (pijpleidingen i.h.b.). Het MSC zal het Soete-lab en hiermee verwante departementen van de UGent samenbrengen met het Belgisch Instituut van Lastechniek en een 30-tal medewerkers van OCAS. DAF Group en onrechtstreeks Finocas zorgen voor een optimale inrichting van ‘Zwijnaarde 2’. Er wordt tussen 3@work en MSC gestreefd naar het ontstaan op de campus Ardoyen van een 200-persoon sterke R&D en Engineeringkracht die zich marktgericht opstelt. Het gemeenschappelijk gebruik van apparatuur en coördinatie van beleid leidde in de afgelopen jaren naar een benchmark qua efficiëntie en resultaten op vlak van R&D in Metaal Processing. Dit model verder uitrollen met alle partijen aanwezig in de cluster is een must wil Vlaanderen op termijn innovatie in materialen en metalen succesvol verankeren. Het voorheen gefragmenteerde landschap wordt derhalve omgebogen in een belangrijke levensvatbare concentratie van middelen en mensen.

- b. Verder moet de nood aan gepaste onderzoeks- en innovatie-infrastructuur een belangrijk aandachtspunt zijn bij investeringsprojecten van TINA.

Het ware bovendien voor Vlaanderen interessant indien projectvoorstellen ook zouden inhouden dat er door de betreffende investering belangrijke complementaire activa ontstaan in Vlaanderen, die ervoor kunnen zorgen dat de beoogde innovaties verduurzaamd worden. Dit betekent dat het voorgestelde project niet alleen de nodige kruisbestuiving (spillovers) genereert, maar ook dat het project coördinatie tussen de voorhanden technologie, kennis en activa in Vlaanderen versterkt, resulterend in andere complementaire activa. Deze complementaire activa verankeren de innovaties doordat ze de ontwikkelde en benutte kennis expliciet koppelen aan een differentiërende, unieke infrastructuurbasis.

- c. Tenslotte kan overwogen worden om een investeringsfonds voor onderzoeksinfrastructuur op te zetten. Er moet evenwel steeds zorg gedragen worden dat de investeringen in infrastructuur nauw aansluiten bij de innovatiestrategieën en -projecten. Vandaar dat het samengaan met een TINA-project op het eerste zicht aangewezen blijft.

De beslissingen om te investeren in onderzoeks- en innovatie-infrastructuur mogen niet geïsoleerd genomen worden. Er moet juist breder gekeken worden (bv. in het kader van ‘smart specialisation’) en gezocht naar internationale win-win-situaties. In deze optiek is het opvolgen van de ontwikkelingen op Europees niveau van belang.

Zowel de Europese Commissie als alle Europese en de geassocieerde lidstaten onderschrijven de belangrijke rol van grote hoogwaardige onderzoeksinfrastructuren in het uitbouwen van de Europese Onderzoeksruimte. Hiertoe werd door de lidstaten het Europees strategisch forum voor onderzoeksinfrastructuren (EFSRI) opgericht. Eind 2010 is er een nieuwe update van de ESFRI roadmap voorzien. Hierbij zijn een aantal infrastructuren waarin Vlaanderen een belangrijke rol in de voorbereidende fase invult. De CIS-CFS overlegt om op Belgisch niveau tot samenwerkingsakkoorden te komen met andere Gewesten en Gemeenschappen en de federale overheid om wanneer mogelijk gezamenlijk in een ESFRI initiatief in te stappen en zo een grotere impact te hebben op de definitie en uitwerking ervan.

In 2009 heeft Vlaanderen in een eerste fase vijf prioritaire ESFRI-projecten geïdentificeerd. Voor elk van deze projecten heeft een consortium van Vlaamse onderzoekers een voorstel van een Vlaamse bijdrage aan de bouw en de exploitatie ervan opgesteld. In de loop van 2011 zullen voor de

geselecteerde projecten stappen worden ondernomen om na te gaan onder welke voorwaarden Vlaanderen daadwerkelijk kan toetreden tot de consortia die voor de realisatie ervan zullen instaan. Behalve structuurfondsen en leningen van de EIB, dienen de lidstaten zelf in te staan voor de financiering van ESFRI-projecten, wat betekent dat de keuze voor deelname belangrijke financiële implicaties heeft.

Tevens zal in de loop van volgend jaar worden onderzocht of er binnen de prioriteiten inzake het Vlaams wetenschaps- en innovatiebeleid geen andere projecten zijn opgenomen op de geactualiseerde ESFRI-roadmap waarvoor er in Vlaanderen voldoende capaciteit en belangstelling is om deel te nemen aan de realisatie en de exploitatie van de infrastructuur. Hierbij zal dezelfde werkwijze worden gevolgd als voor de selectie van de hierboven vermelde vijf projecten.

Het Vlaams ESFRI-Begeleidingscomité zal in de loop van 2011 eveneens verder opvolgen hoe Vlaamse onderzoekers toegang kunnen krijgen tot ESFRI-infrastructuren waaraan Vlaanderen niet als partner participeert. De mogelijkheden die hiervoor geboden worden door het Big Science programma van het FWO worden onderzocht.

Gerichte investeringen

In 2010 werden FFEU middelen voor een bedrag van 20 miljoen euro toegekend voor innovatie. De investeringsmiddelen zullen aangewend worden voor vier projecten: de proeftuin Elektrische Voertuigen, de investering in een gemeenschappelijke basisinfrastructuur voor de digitalisering en archivering van het audiovisueel en multimediaal materiaal in Vlaanderen, bodemsanering en een investering in het Vlaams Supercomputer Centrum. In de loop van 2011 zullen deze projecten verder uitgewerkt worden

Proeftuin Elektrische Voertuigen

De doelstelling van de proeftuin is om innovatie en adoptie van elektrische (en plug-in hybride) voertuigen te faciliteren. Daartoe is een gepaste infrastructuur nodig die mee onderwerp is van een geplande oproep bij het IWT. Hiervoor is een investeringsbudget van maximaal 12 miljoen euro voorzien.

Gemeenschappelijke basisinfrastructuur voor de digitalisering en archivering van het audiovisueel en multimediaal materiaal in Vlaanderen

Een investering van maximaal 2 miljoen euro is voorzien voor een gemeenschappelijke basisinfrastructuur voor de digitalisering en archivering van het audiovisueel en multimediaal materiaal in Vlaanderen. Dit is een eerste, noodzakelijke stap in de oprichting van het Vlaams Instituut voor de archivering en ontsluiting van het audiovisueel erfgoed. In functie van de oprichting van dit Vlaams Instituut voor Archivering, zal het IBBT de opdracht krijgen om samen met de betrokken actoren een investeringsplan voor de gemeenschappelijke basisinfrastructuur uit te werken.

Bodemsanering

Er zal een project worden ingediend voor innovatie bij bodemsanering van gechlorideerde koolwaterstoffen (VOCI's). De sanering van dergelijke verontreinigingen is momenteel te duur en te onzeker qua eindresultaat. Daarom wordt 1 miljoen euro uitgetrokken om hiervoor een oplossing uit te werken.

Vlaams Supercomputer Centrum

Naast theoretisch werk en experimenteel onderzoek, groeien numerieke simulaties waarvoor computers met een grote rekencapaciteit nodig zijn, steeds meer uit tot een derde manier om onderzoek te verrichten. De Vlaamse universitaire associaties hebben in 2008 hun krachten gebundeld in het Vlaams Supercomputer Centrum (VSC). Tot op heden werd het VSC "ad hoc" gesteund via verschillende financieringskanalen. Op 23 juli 2010 besliste de Vlaamse Regering om een bedrag van 5 miljoen euro vast te leggen voor investeringen in het VSC. De invulling hiervan zal gebeuren op basis van een voorstel dat in overleg met de associaties Universiteit-Hogescholen zal worden uitgewerkt.

Met de verdere uitbouw van het Vlaamse Supercomputer Centrum (VSC) komt Vlaanderen op de kaart van de Europese regio's die over grote rekenfaciliteiten beschikken voor onderzoek en innovatie. Vlaanderen heeft zich dan ook kandidaat gesteld om lid te worden van ESFRI – PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe) en DEISA (Distributed European Infrastructure for Supercomputing Applications).

Het beschikbaar stellen van grote rekencapaciteit aan de Vlaamse kennisinstellingen en het bedrijfsleven vraagt een lange termijnvisie en bijhorende structurele financiering voor zowel de noodzakelijke investeringen als voor de exploitatie en het personeel. Immers niet alleen voor het onderhoud en de exploitatie van de computerinfrastructuur is gespecialiseerd personeel nodig, maar ook om de onderzoekers te ondersteunen in het gebruik ervan.

Gelet op het feit dat zowel de Herculesstichting als het FFEU bijdragen tot dit project werd een begeleidingscommissie VSC samengesteld met drie gespecialiseerde (buitenlandse) deskundigen en vertegenwoordigers van de Vlaamse minister voor Wetenschap en Innovatie, het departement EWI en van de Herculesstichting. De begeleidingscommissie VSC heeft als opdracht periodiek de uitvoering van het VSC te evalueren en het voorstel rond de uitbouw van het VSC verder uit te werken. De evaluatie van het voorstel zal door de Herculesstichting georganiseerd worden. Voor de versterking van de werking van het consortium en voor de opvolging van de langetermijnplanning, is een beperkte Coördinatiecommissie ingesteld die de voortgang toetst van de implementatie van het meerjarenplan.

Infrastructuur voor het faciliteren van samenwerking in de onderzoeks- en innovatieruimte

Digitaal actieplan i2020

Door het maximaal benutten van ICT kan een belangrijke efficiëntieverhoging worden gerealiseerd zowel op het vlak van het onderzoek als in de context van valorisatie en ondernemerschap. Vandaar dat de beleidsnota (2009-2014) voorziet om een nieuw digitaal actieplan i2020 uit te werken. Zoals bleek bij de tussentijdse evaluatie van het actieplan i2010 werden al mooie resultaten geboekt maar zijn er nog actielijnen die verder aandacht vragen. Het is dan ook de bedoeling om, bij het afsluiten van het actieplan i2010, aansluitend een nieuw digitaal actieplan voor te leggen aan de Vlaamse Regering. Bij het nieuw digitaal actieplan i2020 worden de doelstellingen van o.a. VIA en het gelijknamige Europese actieplan i2020 doorvertaald naar Vlaanderen met 2020 als horizon. De weerhouden actielijnen die prioritair worden geacht kunnen dan in de loop van het jaar worden opgestart.

Digitale netwerken

Het Vlaams elektronisch netwerk wordt verder uitgebouwd voor de onderzoekers uit de publieke en private sector. De vermazing van het netwerk naar de verschillende campussen van de hogescholen, alsook naar andere onderzoeks- en onderwijsinstelling en werd voor het grootste deel gerealiseerd. In 2011 wordt het project verder gezet en zal het bestaande netwerk worden geoptimaliseerd door verdere uitbouw van redundante ringen en optimalisatie van de apparatuur. Deze blijvende inspanning zorgt ervoor dat de onderzoekers op de verschillende locaties kunnen beschikken over een performant netwerk, conditio sine qua non voor de goede werking van het Vlaams Supercomputer Centrum, het gebruik van gegevensbanken, enz.

SD 4. Wetenschapsbeleid: versterken van de fundamenteën

OD 1. Stroomlijning van Hoger Onderwijs en Wetenschap & Innovatie

Een goede **coördinatie en afstemming** tussen de beide beleidsvelden is van groot belang, zowel op administratief als inhoudelijk vlak.

Het Vlaamse hoger onderwijs zal de komende jaren ingrijpend hertekend worden. Dit jaar heeft de Vlaamse Regering namelijk beslist om de academische opleidingen van de hogescholen te integreren in de universiteiten. De discussies rond de toekomst van de associaties en de performantie-indicatoren van de academisering zijn nog niet volledig afgewerkt.

Dit **integratieproces** zal gepaard gaan met een herfinanciering van het hoger onderwijs. Veel aspecten van deze integratie betreffen onderwijskundige aspecten (lesprogramma's, arbeidsvoorwaarden enz.), waarvoor het departement Onderwijs en Vorming bevoegd. Daarnaast is er ook een belangrijk onderzoeksaspect waarvoor het departement EWI verantwoordelijk is. Dit betreft in hoge mate de academiseringsmiddelen, die bedoeld zijn om het academiseringsproces aan de hogescholen mogelijk te maken door het onderzoek te stimuleren.

Toch heeft het integratieproces van de hogescholen ook effect op andere financieringsmechanismen. Het valt bijvoorbeeld te verwachten dat de academisering van de hogescholen ook effecten heeft op het aantal aanvragen voor mandaten en projecten bij het BOF en het FWO. De hogescholen kunnen nu immers ook terecht bij deze voorheen exclusief universitaire fondsen. Daardoor zal het aanvraagvolume toenemen en zal de slaagkans bij het huidige subsidieniveau dalen. Een vergelijkbare redenering geldt voor het IOF, het valorisatiekanaal. Ook hier is het aannemelijk dat het aanvraagvolume zal toenemen en de slaagkans dalen. Vraag is dan hoe en in welke mate hierop in de financiering van het hoger onderwijs kan worden geanticipeerd.

Daarnaast zal in deze legislatuur onderzocht worden of “full cost” **financieringsmodellen**, die nu reeds worden gebruikt voor Europese onderzoeksprojecten, geleidelijk veralgemeend kunnen worden. Het overleg tussen de instellingen en de ministers bevoegd voor innovatie en voor onderwijs zal worden verder gezet, met als doel het uitwerken van een correcte regeling voor de betaling van overheadkosten bij onderzoeksprojecten. In afwachting hiervan zal een groeipad naar 17% overhead nagestreefd worden, in lijn met wat voor andere universitaire onderzoeksfinanciering momenteel van toepassing is.

Tot slot bevindt ook het “**open access**”-dossier zich op de grens tussen de twee beleidsdomeinen. Elke vorser en student zou gelijke toegang moeten krijgen tot de wereldliteratuur. “Open access” is gebaseerd op een nieuw businessmodel met aantrekkelijke eigenschappen, maar ook met zijn nadelen. De publicatiestrategie en het publicatievolume van in Vlaanderen werkende onderzoekers mag niet al te veel afhangen van de financiële draagkracht van de instellingen, temeer daar publicatieoutput in alle financieringssleutels een belangrijke parameter is. Daarom dringen zich desgevallend structurele begeleidingsmaatregelen op.

OD 2. Aantrekkelijke en mobiele loopbanen voor onderzoekers

Het voorbije jaar werd concreet van start gegaan in een **Vlaams actieplan voor onderzoekers**, in het kader van het Europese partnerschap voor onderzoekers. De twintig concrete acties die in het actieplan werden gedefinieerd, zullen in de komende maanden worden geïmplementeerd. Drie doelstellingen worden daarbij vooropgesteld:

1. ‘Onderzoek en ontwikkeling’ vormt een aantrekkelijke loopbaankeuze voor jonge mensen en een voldoende aantal kwaliteitsvolle kandidaten kiest voor een O&O carrière, in de academische of in de bedrijfswereld.
2. Onderzoekspersoneel weet zich in de professionele loopbaan gesteund en gewaardeerd.

3. Vlaanderen speelt – als uitvalsbasis én als aantrekkingspool – mee in een open internationale onderzoekswereld waarbinnen onderzoekers zich vrij bewegen en bijdragen aan de uitwisseling van kennis.

Eigen aan onderzoekers is de nood aan een grote autonomie en onderzoeksvrijheid. Maar er is ook nood aan een grote mate van mobiliteit en flexibiliteit. Dit vergt specifieke aandacht voor deze categorie van werknemers.

Mobiliteit, zowel internationaal, intersectoraal (bvb. via de Baekeland-mandaten) als interuniversitair, zorgt voor creatie en uitwisseling van kennis. Er wordt nagegaan of de intersectorale mobiliteit voldoende afgedekt wordt binnen het huidige instrumentarium. Het concept wordt omschreven, het instrumentarium opgesteld, gestroomlijnd en zo mogelijk onder één noemer gebracht. Indien nodig worden lacunes aangevuld en nieuwe mogelijkheden verkend voor het stimuleren van tijdelijke mobiliteit tussen de academische en de bedrijfswereld.

Verder is het ook van belang dat de beste doctors goede kansen krijgen om zich verder te bekwamen en een internationaal vooraanstaand niveau te bereiken met een **postdoctoraal mandaat** dat belangrijke wetenschappelijke productiviteit toelaat. Het *tenure track* systeem kan dienen als middel om vroeger dan nu transparantie in de carrièremogelijkheden te brengen en te zorgen voor een selectieve toegang tot een ZAP (Zelfstandig Academisch Personeel) mandaat, terwijl toch rekening wordt gehouden met het onderzoeksbeleid van de verschillende instellingen. Deze inspanning moeten vooral leiden tot een sterker en consequent strategisch ontwikkelingsbeleid van de universiteiten.

In 2010 wordt een effectenmeting uitgevoerd op de post-doctorale onderzoeksmandaten toegekend door IWT. Op basis hiervan zullen de mandaten gereorganiseerd worden waarbij de ervaring uit de recente reorganisatie van de doctoraatsbeurzen en de opstart van de Baekeland-mandaten in rekening genomen zal worden. In de loop van 2011 zullen de gewijzigde mandaten geoperationaliseerd worden.

Om de verschillende (statutaire) situaties van de onderzoeksloopbaan nauwkeuriger in kaart te brengen, wordt een werkgroep opgericht, met bijzondere aandacht voor de problemen die de beleidsdoelen belemmeren en voor het sociale statuut van de onderzoeker.

Open rekrutering wordt gestimuleerd en ondersteund via de nieuwe Vlaamse Euraxess-website www.euraxess.be/flanders). Een workshop wordt georganiseerd in het najaar van 2010 over de aantrekkelijkheid van Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers. De aangekondigde versoepeling van de taalregeling in de master-opleidingen zal ongetwijfeld meer ruimte creëren voor het aantrekken van anderstalige doctorandi. Bovendien wordt nagegaan hoe de contacten met Vlaamse onderzoekers in het buitenland verbeterd kunnen worden. Zij zijn immers ambassadeurs voor onze onderzoekswereld en kunnen een modelfunctie vervullen voor jonge onderzoekers.

OD 3. Optimalisatie en afstemming financieringsmiddelen

Er wordt gestreefd naar verhoogde consistentie en afstemming tussen de verschillende financieringsinstrumenten.

- Optimalisatie IOF naar economisch instrumentarium
- Academiserings- en PWO middelen
- Inpassen in het kader van een evaluatie en bijsturing van de financiering van het HO:
De implementatie van de hervorming hoger onderwijs is een gelegenheid om de verschillende financieringskanalen beter te stroomlijnen. In opvolging van het rapport van de Commissie Reneman over het onderzoeksmanagement van de universiteiten zal dit samen Onderwijs bekeken worden. Vraag is of een differentiatie van de parameters gebruikt voor de allocatie van de middelen voor de Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF) en het onderzoeksdeel van de werkingsuitkering van de universiteiten mogelijk is. Deze oefening hangt ook samen met een vereenvoudiging van het allocatiemodel van het budget voor de bijzondere onderzoeksfondsen van de universiteiten.
- Onderzoek en onderzoeksoutput in de Kunsten: de studie binnen Vlaanderen over een betere definiëring van het **onderzoek in de kunsten**, de karakterisering van de onderzoeksoutput en

internationale benchmarking is aangewezen; hiervoor werd een eerste stap genomen door het Expertisecentrum ECOOM). In de verschillende associaties werd, weliswaar in beperkte mate, zowel onderzoeks-, als doctoraatsprojecten opgezet in de Kunsten. Er is wel extra aandacht nodig voor het opbouwen van onderzoekscapaciteit voor deze specifieke richting, zodat de onderzoekers in deze discipline in een latere fase met succes in de reguliere competitieve kanalen projectvoorstellen kunnen indienen.

OD 4. Vereenvoudigen van de regelgeving en verfijnen van de complementariteit tussen BOF en FWO

Vlaanderen beschikt over twee fondsen om fundamenteel onderzoek te stimuleren: het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen (FWO) en de Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF), beheerd door de universitaire onderzoeksraden.

Beide fondsen dienen complementair te zijn: de taakstelling en taakverdeling tussen het FWO en het BOF moet maximaal transparant zijn. Concreet betekent dit dat beide fondsen volgens verschillende principes financiering verstrekken: interuniversitaire competitie bij het FWO en intra-universitaire competitie bij het BOF. Het betekent bovendien dat beide fondsen verschillende initiatieven, mandaten en projecten dienen te financieren.

Recent werden de werking van het FWO en van de onderzoeksraden onder de loep genomen. De evaluatie van het FWO is al geruime tijd afgerond. Uit deze evaluatie kwamen geen speciale tekortkomingen op het gebied van complementariteit met het BOF aan het licht. Momenteel is de nieuwe regelgeving voor wat betreft het FWO in voorbereiding, waarbij rekening gehouden is met de resultaten van de evaluatie. Deze regelgeving zal bestaan uit een besluit van de Vlaamse Regering en een samenwerkingsovereenkomst en zal aan de Vlaamse Regering ter goedkeuring worden voorgelegd. Naar verwachting zal de regelgeving in voorjaar 2011 gefinaliseerd worden.

In 2010 namen de universiteiten, zoals gespecificeerd in het BOF-besluit, het initiatief om de kwaliteit van hun onderzoeksmanagement te laten beoordelen door een extern samengestelde commissie, de commissie Reneman. Deze evaluatie is momenteel gaande en zal afgerond worden in 2010.

Aangezien het huidige BOF-besluit afloopt op 31 december 2012, dient de regelgeving van het BOF herzien te worden tegen die datum, in samenwerking met het departement Onderwijs en Vorming, en in overleg met de universiteiten. De voorbereiding hiertoe werd reeds opgestart. De BOF-sleutel is in de voorbije jaren geëvolueerd naar een zeer complex mechanisme. De mogelijkheid wordt onderzocht om in 2012 de sleutel eenvoudiger te maken, ondermeer door na te gaan of er met minder parameters quasi hetzelfde resultaat kan bereikt worden. Daarnaast moet gekeken worden of de verschillende parameters de gewenste beleidseffecten hebben. Performantiemeting en excellentie zullen in de toekomst in elk geval een belangrijke rol behouden in een gewijzigde BOF-sleutel.

Een onafhankelijke werkgroep zal worden bijeengeroepen die zich, in overleg met de universiteiten, zal toeleggen op deze problematiek en een vereenvoudiging nastreven.

OD 5. Onderzoek en Innovatie stimuleren via het Hoger Onderwijs

De Raad van ministers van de EU en de vertegenwoordigers van de lidstaten hebben op 26 november 2009 conclusies aangenomen over de verdere ontwikkeling van de rol van het hoger onderwijs in een goed functionerende kennisdriehoek (onderwijs, onderzoek, innovatie). De VLOR en de Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie hebben hierover in 2008 al een gezamenlijk advies uitgebracht. De minister bevoegd voor onderwijs zal dit werkjaar een forum organiseren dat hierop kan verder bouwen evenals op de vele goede voorbeelden in het buitenland. Het curriculum van de professionele bacheloropleidingen moet er eveneens op gericht zijn om innovatievermogen en de onderzoeksingesteldheid van de afgestudeerden te verhogen.

Een werkgroep wordt geïnstalleerd om voorstellen uit te werken voor de uitbouw van onderzoekscarrières voor het geheel van de Vlaamse kennisinstellingen met bijzondere aandacht voor de internationale en intersectorale mobiliteit.

SD 5. Impact verhogen, volharden in meer middelen voor onderzoek en innovatie, en efficiëntie verbeteren

Het Vlaams Regeerakkoord is heel expliciet m.b.t. Doorbraak 3: Innovatiecentrum Vlaanderen: “We gaan naar een wetenschapsbeleid met maatschappelijke meerwaarde dat op duurzame werkgelegenheidscreatie gericht is. In het licht van de toenemende internationale concurrentie moeten Vlaamse bedrijven als het ware hun DNA wijzigen en volop kiezen voor innovatie. Vlaanderen beschikt over een aantal innovatiecentra van wereldklasse. De transformatie van het economisch weefsel in Vlaanderen kan pas tot stand komen als we beschikken over excellent wetenschappelijk onderzoek en onderwijs, én de kennis door een goede kruisbestuiving tussen de wetenschapper en de ondernemer de weg naar de bedrijfswereld vindt en daar in hoogwaardige producten en toepassingen voor de wereldmarkt wordt omgezet. Dat is de dubbele uitdaging voor het wetenschaps- en innovatiebeleid van de regering. Als kenniseconomie met Vlaanderen aansluiting vinden bij de innovatieve topregio’s in Europa. Dit veronderstelt dat ook in deze moeilijke tijden de investeringen in onderzoek, ontwikkeling en kennis vanwege de overheid en de bedrijven worden volgehouden. De economie transformeren betekent dat toekomstgerichte domeinen of clusters aan belang winnen. Dat moet ertoe leiden dat de innovatieve output stijgt en dat er meer en duurzame banen in meer kennisintensieve bedrijven worden gecreëerd.”

Dit bepaalt de oriëntaties en de prioriteiten van het beleid, maar ook de beleids- en instrumentele doelstellingen. Dit vertaalt zich verder in o.a. een continue zorg voor impact i.f.v. de beleidsdoelstellingen, de zorg voor voldoende middelen, en het streven naar efficiëntie, die uitdrukking heeft aan de link tussen impact en middelen.

Om impact te hebben,

- moeten we over voldoende middelen beschikken (OD 1);
- laten we zo sterk als mogelijk hefboomeffecten spelen (OD 2 en OD 3);
- zorgen we voor voldoende focus en gerichte inzet van de middelen zodat werkelijk maatschappelijk en/of economisch gevolg verwacht mag worden (zie SD 3 Gerichte Innovatiestrategieën);
- organiseren we beleidsdomeinoverschrijdende samenwerking (OD 4);
- maken we werk van transparante en verantwoorde structuren (OD 5), en
- van duidelijke en eenvoudige procedures (OD 6); en
- leren we uit ervaring door effectieve beleidsevaluatie en impactanalyse (OD 7).

OD 1. Volharden in meer middelen voor onderzoek en innovatie – 3% Barcelona-norm

Het uitgangspunt is het Regeerakkoord: “We onderschrijven de 3%-norm voor O&O. Ondanks de verminderde budgettaire mogelijkheden wil de Vlaamse Regering haar engagement behouden om de Europese norm voor de besteding van 3% van het brute binnenlands product voor Onderzoek en Ontwikkeling te bereiken.”

De federale overheid heeft naar Europa een vork tussen 2,6% en 3% van het BBP voorgesteld voor investeringen in innovatie, waarbij 2,6% wordt bereikt indien de geobserveerde trend (1996-2008) wordt voortgezet en versterkt voor zowel privé als publieke investeringen in R&D. De bovengrens is uiteraard de EU-doelstelling.

Voor Vlaanderen blijven de ambities vermeld in het Regeerakkoord en ViA onverkort geldig. De Vlaamse overheid heeft echter enkel rechtstreeks invloed op de 1% norm aan publieke financiering. De 1% norm is hierbij geen doel op zich, maar wel een hefboom en een sturend instrument om de beleidsdoelstellingen te bereiken. Vanuit deze optiek is het aangewezen na te gaan hoe de publieke financiering gericht aangewend kan worden als hefboom voor de gewenste 2% private financiering.

Gebruik makend van de cijfers voor het O&O-overheidsbudget kan men benaderend berekenen¹² welke budgettaire opstappen vereist zijn om tegen 2014 1% van het BBPR te besteden aan O&O¹³.

¹² Berekeningsmethode EWI-Speurgids 2010, hoofdstuk 3.2

Rekening houdende met een budgettaire besparing van 2% in 2011 zijn jaarlijkse budgettaire opstappen nodig van meer dan 300 miljoen euro. De VRWI adviseerde¹⁴ om een jaarlijks groeiritme van 8 % in te schrijven in de huidige meerjarenbegroting.

OD 2. Aanwenden van de publieke uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling als hefboom

In ons land bedroeg de Barcelonanorm in 2008 1,92%. Het grootste deel ervan wordt door de private sector verschaft, nl. 1,35%. Het publieke deel is 0,57%. Voor Vlaanderen bedragen de totale O&O-uitgaven 2,03% van het BBPR (2007). Het voorbije decennium was de groei van publieke deel positief, maar het private deel negatief. Het aandeel van de bedrijven neemt dus af.

De overheid moet ervoor zorgen dat er een aantrekkelijk kader voor de bedrijven is om te investeren in O&O (een goed uitgebouwd en efficiënt subsidie-instrumentarium, goede ondersteuning en begeleiding, duidelijke communicatie, eenvoudige regelgeving, stimulerende randvoorwaarden, ...). Ook de aanwezigheid van mensen en kennis is zeer belangrijk: goed opgeleide mensen, uitmuntende universiteiten en onderzoekscentra. Bij de randvoorwaarden horen natuurlijk ook een doordacht vestigingsbeleid, financiële incentives, een aangename leefomgeving voor werknemers en onderzoekers, ... We moeten dus breder kijken dan enkel het domein van wetenschap en innovatie en een echte innovatiecultuur creëren.

In 2011 zal het expertisecentrum ECOOM samen met het IWT en andere stakeholders onderzoeken hoe dit hefboomeffect kan geoptimaliseerd worden.

OD 3. Vlaanderen als volwaardige partner in de Europese onderzoeks- en innovatieruimte

We streven er naar een goede aansluiting te hebben bij de Europese initiatieven en instrumenten, ook met het oog op een hefboomeffect voor onze beleidsdoelstellingen.

De Commissie zal als onderdeel van het vlaggenschip “Innovatie-Unie” (zie Omgevingsanalyse) initiatieven nemen voor de verdere uitbouw van de **Europese Onderzoeksruijnte** (EOR), welke drie doelstellingen nastreeft:

- het creëren van een interne Europese markt voor onderzoekers;
- de versterkte coördinatie van nationale en regionale onderzoeksactiviteiten, programma’s en beleid;
- het lanceren en financieel ondersteunen van initiatieven op Europees niveau

Het Vlaamse beleid moet erop gericht zijn om Vlaamse onderzoeksgroepen en bedrijven maximaal toe te laten een belangrijke rol te spelen in deze EOR.

Vlaams Europa platform

In juli 2010 werd het Vlaams Europa platform opgericht met als doel een efficiëntere en duidelijker ondersteuning te bieden naar de Vlaamse actoren (industrie, onderzoeksinstituten, hogescholen en universiteiten) bij hun deelname aan Europese programma’s (zoals EC-FP7, FP8, KIC-EIT, ...). De leden zijn: EWI, FWO, IWT, Herculesstichting, de 5 Vlaamse universitaire associaties, de 4 Vlaamse strategische onderzoekscentra (IMEC, VIB, VITO en IBBT), VLEVA, het Agentschap Ondernemen en de VRWI (met adviserende stem). Het Europa platform zal bijdragen tot de Vlaamse standpuntbepaling (zoals bijvoorbeeld het VRWI advies nr. 141 met een voorstel voor een Vlaams standpunt voor het 8^{ste} Kaderprogramma) rond en een meer efficiënte informatieverbreiding over Europese initiatieven op het vlak van onderzoek en innovatie. In de loop van 2011 zal het platform verder geoperationaliseerd worden door de oprichting van specifieke thematische werkgroepen waarin naast vertegenwoordigers van de betrokken administraties en de kennisinstellingen ook de

¹³ 1%-norm is het publiek-gefinancierd deel (1/3) van de 3%-norm, een Pact 2020-doelstelling

¹⁴ VRWI-advies 138 Begroting Wetenschap en Innovatie 2011

bedrijfswereld vertegenwoordigd zal zijn via experts van zijn intermediaire organisaties. Het Vlaams ContactPunt Kaderprogramma (VCP) wordt geïntegreerd binnen dit Europa Platform.

In Vlaanderen zijn het hoofdzakelijk strategische onderzoekscentra en universiteiten die deelnemen aan de oproepen van het Europese kaderprogramma en uit de meest recente gegevens van 2009 blijkt dat de deelname relatief positief kan beoordeeld worden. Net als in de rest van Europa nemen (kleine) bedrijven in steeds mindere mate deel aan dergelijke, multilaterale onderzoeksprogramma's¹⁵. Hier is ook extra ondersteuning door het Europa Platform noodzakelijk.

Enterprise Europe Network

In 2011 zal het IWT verder focussen op een diepgaande innovatiepartnering begeleiding van bedrijven en onderzoeksgroepen, als deel van en geïntegreerd in hun innovatie'traject'. Dit houdt een verder doorgedreven interactie en samenwerking (*lokale netwerking*) in, zowel binnen het IWT (*Europrogs*, *O&O-subsidies*, *IPR*, *Kenniscentrum IA*) als met partners zoals de Innovatiecentra, het Vlaams Innovatienetwerk en FIT.

Joint programming

Vlaanderen is mede coördinator van het JPI rond "Healthy and Productive Seas and Oceans" dat in oktober 2010 van start gaat. Daarnaast is er vanuit Vlaanderen inbreng geleverd voor de JPI's "Neurodegenerative diseases", "Cultural Heritage and Global Change" en "Agriculture, Food Security and Climate Change". De CIS-CFS werkt mogelijke scenario's uit voor het tot stand brengen van intra-Belgische gezamenlijke programmering van onderzoek met het oog op een meer efficiënte deelname van België aan Europese JPI's. Dit neemt niet weg dat Vlaanderen nu al kan instappen in deze initiatieven. De beschikbare financieringsmechanismen in Vlaanderen zijn echter niet altijd voldoende afgestemd om deelname te stimuleren. Momenteel buigt een Werkgroep Europese Samenwerking in de schoot van de VRWI zich over een discussienota met betrekking tot het Vlaams Internationaal Gericht Instrumentarium (VIGI), waarvan de Vlaamse instrumenten die nodig zijn voor Joint Programming essentieel deel uitmaken.

Het Europees strategisch energietechnologieplan (Strategic Energy Technology Plan of SET-Plan) is een verregaande vorm van joint programming, maar niet in de strikte betekenis. Het richt zich op de grote maatschappelijke uitdaging van de toekomstige energievoorziening gekoppeld aan de klimaatproblematiek en het versterken van de Europese competitiviteit. Het SET-Plan komt in de raad energie aan bod maar de ervaringen rond joint programming binnen het SET-Plan zijn zeker inspirerend voor de discussies in de raad onderzoek en nuttig om duplicatie van initiatieven te vermijden. Er dient gekeken te worden hoe de integratie van de Vlaamse innovatieactoren in het SET-Plan gefaciliteerd kan worden door het strategisch aanwenden van het Vlaamse innovatie-instrumentarium.

ERAnet

Het IWT is lid van netwerken gericht op innovatie bij KMO's (ERA-SME), collectief onderzoek (CORNET), duurzame ontwikkeling (Eco-Innovation), materiaalonderzoek (MATERA+), Life Sciences (ETB), textiel (CROSSTEXNET), bouw (ERACOBUILD) en geassocieerd lid van een netwerk gericht op industriële biotechnologie. Het kader voor de keuze aan deelname in ERAnetten vormt een uitvalsbasis voor een verder uitgewerkt strategisch plan voor internationalisatie. Dat zal verder uitgewerkt worden in 2011 waarbij de participatie in ERA netwerken hierin geïntegreerd zal worden. Om de internationale samenwerking te versterken zal het beheer van de IWT programma's, waar nodig, verder geoptimaliseerd worden in functie van de deelname aan de netwerken.

¹⁵ Zie Communicatie van de Europese Commissie: On the progress made under the Seventh European Framework Programme for Research (COM(2009)589 final, p.7 en U. Muldur, et alii, "A New Deal for an Effective European Research Policy: the design and impacts of the 7th Framework Programme, Springer Verlag, 2006, pp. 105-106

Ondersteuning van de internationalisering van het fundamenteel onderzoek

Onderzoek is per definitie internationaal. Het FWO stelt dan ook alles in het werk om internationale samenwerking en internationale mobiliteit te promoten. Internationale samenwerking is immers een zeer belangrijke schakel in het streven naar excellentie.

Dankzij de financiële steun van de Marie-Curie co-fund actie binnen KP7, kan het FWO in 2011 ook het nieuwe PEGASUS-programma opstarten. Dit programma zal zich specifiek richten op jonge buitenlandse onderzoekers die gedurende één of drie jaar postdoctoraal onderzoek uitvoeren aan de Vlaamse universiteiten.

De verschillende FWO-programma's, gericht op het vormen van jonge onderzoekers, zijn op zich ook een goede opstap naar het verwerven van Europese financiering. Bij de aanvraagronde 2010 van de ERC-Starting Grants, waren er elf Vlaamse laureaten, die als mandaathouder of onderzoeker een zeer nauwe band hebben met het FWO. Vlaanderen kan indrukwekkende statistieken voorleggen betreffende de verhouding tussen het aantal ingediende en geselecteerde voorstellen. Met een successcore van meer dan 15% in de vorige aanvraagronde was België de beste leerling uit de Europese klas.

Ook voor de oproep 2011 zal het FWO, samen met de Vlaamse universiteiten, de postdoctorale onderzoekers aansporen om te kandideren voor deze Europese mandaten.

Om de informatieopdracht efficiënter te kunnen uitoefenen worden een aantal nationale contactpunten voor het Europees kaderprogramma voor onderzoek en ontwikkeling bij het FWO ondergebracht. Deze liggen op het gebied van hoofdzakelijk fundamenteel onderzoek (Ideas, People) en de humane wetenschappen (Social Sciences and Humanities, Science in Society).

OD 4. Beleidsdomeinoverschrijdende samenwerking organiseren

Tal van uitdagingen vergen een beleidsdomeinoverschrijdende aanpak. De zorg voor impact en efficiëntie noopt dan ook dat hier telkens de nodige afstemming wordt gezocht.

Het innovatiebeleid moet Vlaanderen sterker maken: economisch performant en innovatief, ecologisch en duurzaam, warm, solidair en open voor de internationale samenleving. In dit licht dient dus erkend te worden dat wetenschappelijk onderzoek en innovatie ook raken aan de beleidsvoering die erop gericht is de economie ecologisch én sociaal duurzaam te veranderen. Een gericht beleid van de overheid zal dus tegelijkertijd streven naar economische innovatie, vergroening van de economie en duurzame werkgelegenheidscreatie. Zoals (reeds eerder/verder) beklemtoond zullen het economische overheidsinstrumentarium en het wetenschaps- en innovatiebeleid in het bijzonder, daarop worden afgestemd.

De oriëntatie en de beleidsprioriteiten van het beleid inzake wetenschap en innovatie raakt dus op die manier als horizontale beleidscomponent aan het onderwijs- en competentiebeleid en het economische beleid, alsook telkens, afhankelijk van de inhoud, aan de andere beleidsdomeinen. Dit vertaalt zich in een aanpak met oog voor beleidsdomeinoverschrijdende samenwerking in afstemming met de bevoegde vakministers.

Acties houden in:

- Gerichte en systematische explicitering van de componenten van beleidsdomeinoverschrijdende aanpak en diagnose. Er zal aan EWI gevraagd worden hiertoe een kader uit te werken.
- Afstemming in ad hoc structuren en netwerking en samenwerking in 'lichte structuren'. De erkenning van het toenemende belang van netwerking blijft, en daarom zal naast een project georiënteerd innovatie-instrumentarium, de organisatie en ondersteuning van samenwerkingsverbanden belangrijk blijven. Hierbij wordt best geopteerd voor 'lichte structuren' om de overhead kosten te drukken en de nodige flexibiliteit te behouden. Pistes die zich hierbij aftekenen, betreffen o.a.:
 - i-Cleantech.
 - Ronde tafel creatieve industrieën – link cultuur en innovatie.

- Armoedebestrijding – Innovatie.
- Internationale samenwerking: EFRO.
- Herdefiniëring van het instrument ‘competentiepool’.

In afwachting van dit laatste, zal voor de drie competentiepolen (VIL, VIM en FIS) waarvoor de beheersovereenkomst eind 2010 afloopt, een overgangsoptlossing uitgewerkt worden.

Innovatief aanbesteden

Innovatief aanbesteden is een ander instrument van beleidsdomeinoverschrijdende samenwerking.

Via innovatief aanbesteden wil de overheid bedrijven stimuleren om innovatieve oplossingen te ontwikkelen die een antwoord bieden op belangrijke maatschappelijke noden, de dienstverlening van de overheid verbeteren en de ontwikkeling van nieuwe markten bevorderen. Alle beleidsdomeinen van de Vlaamse overheid kunnen daarbij aan bod komen, van gezondheid tot cultuur. De IWT-kenniscel Innovatief Aanbesteden coördineert de diverse initiatieven.

Momenteel zijn een 10-tal innovatieplatformen in voorbereiding. Eén platform, voor e-book is reeds operationeel. In een volgende fase wordt dan de eigenlijke precommerciële aankoopprocedure doorlopen.

In 2008 werd het programma opgestart voor de periode van 2 jaar met een budget van in totaal 10 miljoen euro. Voor het einde van 2010 zal het programma verlengd worden voor een periode van twee jaar zodat de verdere uitrol van de precommerciële trajecten kan ondersteund worden.

Programma Innovatieve Media

Een ander recent voorbeeld van domeinoverschrijdende samenwerking is het Programma Innovatieve Media, dat gericht is op de creatieve industrie in Vlaanderen : de audiovisuele sector (film, nieuwe media, radio/tv en gaming), de muziekindustrie en de gedrukte media. Dit programma richt zich op innovatieve projecten in de waardeketens van de creatieve industrie waarbij de informatie- en communicatietechnologieën een prominente rol spelen. Er werd steun toegekend aan drie projecten , waarvan twee een voortzetting zijn van BOM-Vlaanderen (Bewaring en Ontsluiting van Multimediale data in Vlaanderen).

- ‘Vlaanderen In Beeld’ : verzamelen en toegankelijk maken van het rijk audiovisueel werk in Vlaanderen om als educatief materiaal voor scholen gebruikt te worden en om professionals op een gemakkelijke en snelle manier toegang te verlenen tot dit materiaal;
- ‘ARCHIPEL’ : aanbieden van flexibele oplossingen voor de lange-termijn archivering van digitale objecten en datasets voor de cultuur- en erfgoedsector.
- ‘Smarter Media In Flanders’ : opzetten van dienstenplatformen ten behoeve van de spelers uit de grafische media industrie. Met het SMIF project wordt hiermee voor het eerst een pre-competitieve samenwerking in de sector georganiseerd voor het produceren, verzamelen, verwerken en verdelen van niet-competitieve content. Het consortium omvat alle grote uitgevers van kranten en tijdschriften in Vlaanderen.

De voortzetting van het Programma Innovatieve Media in 2011 zal na een eerste evaluatie onderzocht worden.

OD 5. Werk maken van transparante en verantwoorde structuren

Dit topic werd reeds aangeraakt onder OD 4 m.b.t. lichte structuren. De beleidsambitie reikt evenwel verder. Zo heb ik EWI de opdracht gegeven een *governance scan* te laten uitvoeren van verschillende aan mij rapporterende entiteiten. De resultaten van deze scan zullen richtinggevend zijn voor een eventuele bijsturing in de bestuurscultuur en voor het formuleren van duidelijkere ‘investerderstrategieën’.

OD 6. Werk maken van duidelijke en transparante procedures

Bouwstenen voor grote projecten: de IWT toolbox

Om nieuwe grote initiatieven of gecoördineerde acties op te starten die moeten toelaten tegemoet te komen aan de grote maatschappelijke uitdagingen is er nood aan een flexibel systeem om steun te verlenen aan een brede waaier van organisaties en activiteiten. Deze aanpak moet toelaten dat de complexiteit van het innovatielandschap in Vlaanderen niet verder vergroot en verdere versnippering wordt tegengegaan. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan één van de kernopmerkingen van het rapport Soete van 2007.

De instrumenten van het IWT spelen nu reeds een centrale rol bij het steunen van nieuwe innovatie initiatieven vanuit de overheid, voor O&O-steun aan bedrijven is IWT bovendien het enige loket.

Binnen het IWT werd een aanpak ontwikkeld, met de volgende algemene uitgangspunten :

Wanneer vanuit het beleid een beslissing genomen wordt om een bepaald ‘groot’ initiatief te starten:

- kunnen de diverse steuninstrumenten van het IWT als “bouwblok” worden gebruikt voor het opzetten van het initiatief, eventueel in combinatie met instrumenten/bouwblokken van andere actoren;
- de bouwblokken maken maximaal gebruik van de bestaande wet- en regelgeving. Ze kunnen daarbij gelijk zijn aan of sterke gelijkenis vertonen met IWT-steunmaatregelen gebaseerd op hetzelfde kader, maar kunnen er ook in bepaalde modaliteiten van afwijken;
- er worden niet a priori gereserveerde budgetten aan de initiatieven toegekend maar de projecten worden gesteund vanuit de IWT-middelen. De totale budgettaire impact dient nader te worden onderzocht;
- de verdere uitwerking, de selectie van de gesteunde acties en projecten en de opvolging gebeuren door het IWT.

Bij de verdere uitwerking van deze aanpak zal voor elk bouwblok een duidelijke rationale worden ontwikkeld (wat willen we bereiken met dit type van steun, wie willen we bereiken), en zullen selectieregels, een goede omschrijving van de mogelijke begunstigen en duidelijke regels m.b.t. aanvaardbare activiteiten en financieringsregels en IP (Intellectual Property) worden opgesteld.

Optimalisatie van de FWO-evaluatieprocedure

Het FWO heeft in 2010 een aanzienlijke stap voorwaarts gezet in de hervorming van de zogenaamde “interne” peer review, een belangrijke fase binnen de optimalisatie van de FWO-evaluatieprocedure.

Op 1 januari 2010 ging de nieuwe structuur van de evaluatiepanels in voege. In de maanden april/mei 2010 vonden de eerste vergaderingen plaats van deze nieuwe FWO-expertpanels. De eerste ervaringen zijn hierbij positief. Deze hervorming resulteert in een nog betere afdekking van het Vlaamse onderzoekslandschap, waardoor een nog bredere groep van onderzoekers voortaan de weg naar het FWO kunnen vinden. Zo krijgen bijvoorbeeld onderzoekers uit de kunsten, bewegingswetenschappen en tandheelkunde een duidelijke plaats binnen deze nieuwe structuur.

Om kort op de bal te kunnen spelen, is er eind 2010 reeds een eerste tussentijdse evaluatie gepland, om waar nodig kleine bijstellingen te kunnen doen aan de nieuwe structuur.

Naast de hervorming van de interne peer review, is het FWO ook gestart met het uitwerken van een nieuwe structuur voor de “externe” peer review. Op basis van internationale benchmarking (ERC, ESF, enz.), werden zeven review-criteria vastgelegd, namelijk: excellentie, transparantie, onafhankelijkheid en onpartijdigheid, vertrouwelijkheid, snelheid en efficiëntie, aandacht voor ethische aspecten, en aanpassingen aan het programma in kwestie.

Op de meeste criteria scoort het FWO goed en is er niet onmiddellijk een bijstelling nodig. Voor de criteria ‘onafhankelijkheid en onpartijdigheid’ en ‘aanpassingen aan het programma in kwestie’ is er echter nog marge voor verbetering. Daarom heeft de Raad van Bestuur beslist om de hervorming van de externe peer review te versnellen en reeds voor de aanvraagronde 2011 gebruik te maken van een nieuwe methode om de externe referenten te selecteren.

Vereenvoudiging van de rapportering en gegevensverstrekking aan de overheid door kennisinstellingen

In mei 2010 startte een interuniversitair consortium met de analyse van het kwantitatieve luik van de onderzoeksverslaggeving van universiteiten en hogescholen (en associaties) aan de Vlaamse overheid. De belangrijkste beoogde doelstellingen hierbij zijn vermindering van de administratieve lasten door vereenvoudiging van de rapporteringverplichtingen en toepassing van het principe van de eenmalige bevraging, meer efficiëntie en effectiviteit door hergebruik van gegevens en betere beleidsmonitoring door sneller beschikbare kwaliteitsvolle en vergelijkbare gegevens. Midden 2011 wordt een analyserapport met voorstellen tot aanpassing verwacht. Dit moet uiteindelijk leiden tot een voorstel voor een nieuw besluit op de jaarverslaggeving van universiteiten en hogescholen (luik onderzoek) aangepast aan de gewijzigde Europese en internationale regelgeving en het principe van administratieve vereenvoudiging zonder in te boeten aan relevante beleidsinformatie.

Actieplan administratieve lastenvermindering

Op vraag van Europa dient iedere lidstaat een reductiedoelstelling voor administratieve lasten op te stellen. Vlaanderen heeft destijds geopteerd eerst de administratieve lasten te meten door middel van een nulmeting om daarna een geïnformeerde reductiedoelstelling te kunnen opstellen. De nulmeting is voor het beleidsdomein EWI inmiddels afgelopen en de resultaten ervan zijn weergegeven in een eindrapport. Er werd bij de nulmeting zowel aandacht besteed aan het weergeven van de administratieve lasten in cijfers, als aan het verzamelen van concrete vereenvoudigingssuggesties door middel van consultatie van het veld.

Op basis van deze gegevens werd een rollend actieplan administratieve vereenvoudiging opgesteld. Dit actieplan bevat alle vereenvoudigingsprojecten op het vlak administratieve vereenvoudiging. Dit zijn zowel quick-wins, vereenvoudigingsprojecten op langere termijn als structurele initiatieven. Op basis van de daarin opgenomen projecten wordt een reductiedoelstelling voor het beleidsdomein geformuleerd. Jaarlijks wordt dit actieplan geëvalueerd en bijgestuurd in een jaarlijkse vooruitgangsrapportage, met het oog op het halen van de reductiedoelstelling tegen 2012.

OD 7. Effectieve beleidsevaluatie en impactanalyse

Zoals aangekondigd in de beleidsnota zijn beleidsevaluatie, performantie-evaluatie, systeemevaluatie en impactanalyse essentiële onderdelen van de beleidscyclus en vormen ze de hoeksteen voor de opbouw van strategische intelligentie binnen het beleid. EWI zal met alle agentschappen verder werken aan de ontwikkeling van nieuwe evaluatie- en controlemechanismen voor het innovatie-instrumentarium zodat de effectiviteit en efficiëntie kan verhoogd worden.

In de tweede helft van 2009 werden de evaluaties van het VLIZ en van UNU-CRIS afgerond. De resultaten van deze evaluaties werden aangewend bij de uitwerking van de samenwerking over de volgende periode. Ook werden in het kader van de beleidsvoering op het vlak van wetenschapscommunicatie en dit op basis van een analyse van het verleden, mogelijke scenario's uitgewerkt voor het toekomstig beleid.

In 2010 werd de evaluatie van STEVIN (Sprak- en Taaltechnologische Essentiële Voorzieningen In het Nederlands), het meerjarig onderzoeks- en stimuleringsprogramma voor Nederlandstalige taal- en spraaktechnologie dat gezamenlijk door de Vlaamse en Nederlandse overheid wordt gefinancierd, afgerond. In de aanbevelingen naar de toekomst toe wordt er duidelijk aandacht gevraagd voor de voortzetting van de integrale en bilaterale benadering o.b.v. het "common pot" principe, weliswaar met een licht gewijzigde organisatiestructuur. Ook de samenwerking met andere programma's, de rol van "open source", valorisatie van onderzoek en tot slot publicaties verdienen in een toekomstig programma meer aandacht.

Daarnaast worden er in 2010 ook heel wat evaluaties opgestart die in de loop van 2011 moeten worden afgerond. Binnen het luik "Wetenschapscommunicatie" bijvoorbeeld zullen in 2010 de evaluaties van de kaderovereenkomsten expertisecellen popularisering wetenschap, techniek en technologische innovatie aan de universiteiten en hogescholen en van de kaderovereenkomst "De wereld aan je

voeten” worden opgestart. Daarnaast wordt ook nagegaan of de nieuwe formule van het Wetenschapsfeest nog bijkomend kan geëvalueerd worden.

Verder worden er door het departement ook al voorbereidingen getroffen voor de evaluaties van IMEC, VIB, IBBT, KMDA, KVAB en de volksterrenwachten. De evaluaties van deze instellingen dienen allemaal te zijn afgerond medio 2011.

Tot slot is ook voorzien in de evaluatie van de Steunpunten voor Beleidsrelevant Onderzoek. Deze evaluatie loopt van medio 2010 tot en met medio 2011.

De strategische Onderzoekscentra (SOCs)

De strategische onderzoekscentra IMEC en VIB bestaan al enige tijd en er werden al verscheidene keren geëvalueerd, terwijl het IBBT dat recenter werd opgericht, nog geen institutionele evaluatie heeft ondergaan. Daarnaast stelt de beleidsnota enerzijds dat de bestaande SOC's verder dienen te worden geïntegreerd in het innovatielandschap en hun impact dient te worden geoptimaliseerd en anderzijds dat een tussentijdse beleidsevaluatie van de speerpuntenaanpak dient te worden uitgevoerd. De SOC's spelen binnen de speerpuntenaanpak immers een specifieke rol.

De combinatie van bovenstaande elementen heeft er toe geleid dat voor de evaluatie van IMEC en VIB en de betreffende onderzoeksdomeinen een andere aanpak van evaluatie zal gehanteerd worden dan gebruikelijk. Het accent komt te liggen op een zgn. meta-evaluatie. Deze meta-evaluatie heeft tot doel om over een langere tijdsperiode – vanaf een tiental jaar voor de oprichting van de SOC – een beoordeling te maken van de beleidsvoering (in de respectievelijke domeinen micro-elektronica en biotechnologie) en de beleidsmatige, wetenschappelijke, economische en maatschappelijke impact ervan, en dit rekening houdend met zowel de evolutie van de beleidscontext als de positionering van de SOC.

Bij IBBT wordt geopteerd voor de gebruikelijke, institutionele evaluatie, gezien de recentere oprichtingsdatum.

In het kader van de nieuwe beheersovereenkomsten zal nagegaan worden hoe de SOC's hun rol opnemen in de innovatiestrategie gericht naar vergroening van de economie en duurzame werkgelegenheidscreatie.

Beleidsrelevant Onderzoek

Om snel en proactief te kunnen inspelen op maatschappelijke ontwikkelingen en uitdagingen, heeft de Vlaamse Regering nood aan wetenschappelijke ondersteuning van het beleid. Deze wetenschappelijke beleidsondersteuning dient zowel kortlopend als langlopend te zijn.

De Vlaamse Regering startte daarom in 2001 het Programma Steunpunten voor Beleidsrelevant Onderzoek op. 2011 is het laatste erkenningsjaar van de tweede generatie Steunpunten voor Beleidsrelevant Onderzoek. Met het oog op het einde van deze generatie en op de eventuele toekomstperspectieven betreffende beleidsrelevant onderzoek worden zowel de verschillende steunpunten als het steunpuntenprogramma zelf geëvalueerd. De evaluatie gaat van start in de tweede helft van 2010 en sluit aan bij de beleidsvoorbereiding over de eventuele voortzetting van beleidsrelevant onderzoek, begin 2011.

Ingrid LIETEN,

viceminister-president van de Vlaamse Regering,
Vlaams minister van Innovatie, Overheidsinvesteringen,
Media en Armoedebestrijding

Bijlage 1: Regelgevingsagenda

Titel van het initiatief	Betrokken regelgeving	Eventuele wettelijke deadline	Korte samenvatting van beleidsdoelstellingen	Te doorlopen fases en hun timing	Vereenvoudiging?	RIA?	Contact-persoon
Aanpassing criteria voor erkenning als dienstverlener 'technologie-verkenning'	Besluit van de Vlaamse Regering van 19 december 2008 tot toekenning van steun aan kleine en middelgrote ondernemingen voor ondernemingschapsbevoordelende diensten	geen	Erkenningscriteria dienen betrekking te hebben aan te sluiten bij de steeds meer geïnternationaliseerde economische markt en dienen de vrijheid van dienstverlening binnen de EER te verzekeren.	Principiële goedkeuring VR Advies raad van state Definitieve goedkeuring VR	Ja (beperkt)	ja	
Regeling maximum bedragen voor steun per onderneming en per project	Besluit van de Vlaamse regering van 12 december 2008 tot regeling van de steun aan projecten van onderzoek en ontwikkeling van het bedrijfsleven in Vlaanderen.	Geen	Toevoeging is gebaseerd op artikel 6 van Verordening (EG) 800/2008 van de Commissie van 6 augustus 2008. Europese Commissie vereist dat de maximum bedragen voor steun uitdrukkelijk in de toepasselijke wetgeving worden opgenomen.	Principiële goedkeuring VR Advies raad van state Definitieve goedkeuring VR	Neen	Neen (is een beperkte aanpassing om juridisch-technische redenen)	
Actualisering van programma voor toekenning van onderzoeksmandaten	Besluit van de Vlaamse Executieve van 11 december 1991 tot de regeling van de toekenning van onderzoeksmandaten	Geen	Aanpassing van de modaliteiten en doelstellingen van het programma ten aanzien van de recente ontwikkelingen van het beleid voor onderzoekersloopbaan en het innovatiebeleid in het algemeen	Voorbereiding in samenwerking met stakeholders Principiële goedkeuring VR Advies raad van state Definitieve goedkeuring VR	Ja	ja	

Steunpunten beleidsrelevant onderzoek	Decreet van 22 februari 1995 betreffende de wetenschappelijke of maatschappelijke dienstverlening Besluit van 16 september 2006 betreffende de steunpunten voor beleidsrelevant onderzoek	De huidige generatie steunpunten eindigt op “& december 2011.	De steunpunten hebben als missie wetenschappelijke ondersteuning te bieden aan het beleid om en proactief te kunnen inspelen op maatschappelijke ontwikkelingen en uitdagingen. De steunpunten doen zowel fundamenteel langlopend basisonderzoek rond thema's die de Vlaamse overheid beschouwt als prioritair en relevant voor haar beleid.	De timing is nog niet definitief maar eind dit jaar begint de meta-evaluatie van het programma waaruit de nieuwe regelgeving toch informatie zal putten. Ondertussen wordt een non-paper voorbereid om al met de themasetting te beginnen. Rond maart 2011 wordt een nieuwe oproep gepland dus de regelgeving zou dan best tegen dat moment duidelijk zijn.	Waar mogelijk/wenselijk	ja	Wim Winderickx
PWO Schrappen van artikel 190bis, § 6	Decreet van 13 juli 1994 de betreffende hogescholen in de Vlaamse Gemeenschap		De efficiëntie van een gegevensinzameling voor 22 hogescholen, om een beperkt bedrag (10% van de PWO-middelen) te verdelen, roept vragen op. De vooropgestelde indicatoren hebben ook geen of weinig affiniteit met de PWO-activiteiten.	Timing van het programmadecreet Begrotingsopmaak 2011	Ja	Neen, zonder of met weinig inhoudelijke effecten of met een louter formeel karakter	Stijn Eeckhaut
I-Cleantech vzw	Nieuw op te richten vzw – nog geen reglementering		Innovatie in cleantech stimuleren	Timing van het programmadecreet Begrotingsopmaak 2011	neen	Neen Er bestaat geen vrije beleidsruimte	Tom Tournicourt

Bijlage 2: Met redenen omklede moties

Onderstaande tabel geeft de door het Vlaams Parlement ingediende moties. Het gevolg dat aan deze moties wordt gegeven is opgenomen in de beleidsbrief. In de laatste kolom wordt verwezen naar de relevante sectie in deze beleidsbrief.

Nr. Motie	Moties	Beleidsbrief
Stuk 207(2009-2010) – Nr.2 (7/12/2009)	1° inspanningen te leveren om de Lissabonnorm van 1% investeringen in onderzoek en ontwikkeling voor de overheid te halen;	SD5-OD1 deels SD5-OD2 (= publieke O&O-middelen als hefboom) SD3-OD5
	2° een innovatievriendelijk bedrijfsklimaat te scheppen zodat bedrijven de 2% investeringen in onderzoek en ontwikkeling gemakkelijker kunnen halen;	SD1-OD4 (Tina fonds) SD2-OD3.3 en OD3.4 (innoverende ondernemerschap + wegnemen hinderpalen financiering innoverend ondernemerschap) SD5 – OD6 (= IWT toolbox voor bedrijfssteun in sectoren van Grote Projecten) Enkele wijzigingen bij IWT om bedrijven makkelijker steun te laten aanvragen voor O&O en innovatie
	3° de federale overheid aan te sporen om minimaal de regionalisering van de vennootschapsbelasting te bewerkstelligen;	Dit is geen ministeriële doelstellingen en valt onder een standpunt VR (en bij uitbreiding Vlaamse partijen) aangezien de fiches over de staatsvorming tijdens de zomer werden geactualiseerd en er een Octopusnota hierover is opgesteld
	4° initiatieven te nemen om alle studierichtingen Wetenschap en Technologie verder aan te moedigen.	SD3, OD3.1. (wetenschapscommunicatie) en OD4.1. (instroom WTI verhogen) SD4, OD1, 2, 4,5 (versterken O&O en innovatie in hoger onderwijs)
Stuk 207(2009-2010) – Nr.3 (7/12/2009) = idem Nr. 8	1° meer creatief en innoverend ondernemen te stimuleren door het innovatie-instrumentarium te optimaliseren, te stroomlijnen en te vereenvoudigen en door een verbreding en verlenging van het steunbare traject mogelijk te maken, waardoor alle actoren betrokken kunnen worden;	SD2 – OD1.1. (VIS trajecten), OD3 (innoverend ondernemerschap), OD3.1. (innovatieproces met 3.1.1. verlenging innovatietraject) 3.3. (innoverend ondernemerschap), 3.4. (innovatie-instrumentarium voor KMO's) SD4-OD3 (optimalisatie financieringsmiddelen)
	2° interacties binnen de zogenaamde kennisdriehoek van onderwijs-onderzoek-innovatie maximaal te stimuleren	SD4 – OD1 (stroomlijning), deels OD2 (actieplan onderzoekers), OD4 (BOF en FWO complementair maken), OD5 (O&O en innovatie stimuleren via hoger onderwijs)

3° een optimale samenwerking en interactie tussen de kennis- en onderwijsinstellingen en de bedrijven te realiseren om kennisoverdracht te bevorderen en meer onderzoeksresultaten naar de bedrijven te laten doorstromen en die om te zetten in nieuwe of verbeterde producten en processen;	SD2, OD1. (verhoogde valorisatie met bv 1.1. VIS-trajecten) OD2. (netwerken, clustervorming met bv. 2.1. (kennistransfer-VIN en 2.2. Innovatiecentra), OD3 (innoverend ondernemerschap, met OD3.2. absorptiecapaciteit bedrijven) Enkele beslissingen in 2009-2010 mbt de competentiepolen bij IWT, inclusief oprichting van nieuwe. Besl VR 29-5-2009: IOF-interfacediensten
4° de mobiliteit en carrièremogelijkheden en carrièreaspecten van onderzoekers, wetenschappelijk personeel en andere kenniswerkers actief te bevorderen;	SD4 – OD2 (loopbanen onderzoekers), deels OD1 en OD3 (stroomlijnen en afstemming BOF-FWO) SD5-OD3 (maximale deelname in EOR)
5° volop in te zetten op het ontwikkelen van een performante en competitieve onderzoeksinfrastructuur;	SD3-OD5 (infrastructuur inclusief ESFRI)
6° een duidelijke afstemming tot stand te brengen tussen de verschillende financierende organisaties en programma's voor onderzoek en innovatie – liefst beleidsdomeinoverschrijdend;	Vrijwel alles van SD4, versterken fundamentele wetenschapsbeleid SD5-OD4 (beleidsoverschrijdende samenwerking)
7° op het vlak van innovatie in te zetten op belangrijke speerpunt domeinen via slimme investeringen in 'grote projecten', met een duidelijke maatschappelijke én economische relevantie, zodat Vlaanderen kan uitgroeien tot een dynamische, kennisgebaseerde en innovatieve topregio – waarbij optimaal gebruikgemaakt wordt van de bestaande instellingen en organisaties;	SD1 inleiding SD1 – OD1: gerichte innovatiestrategieën, speerpunt domeinen, SD1 - OD3 (grote projecten, innovatieregiegroepen) SD2- OD4.2. (innovatieregiegroepen, speerpuntclusters) SD3 – OD 3.2. (grote projecten) SD5 – OD 6 (IWT-toolbox voor grote projecten) p.40: geld uit FFEU voor O&O voor enkele projecten, waaronder sommige grote projecten.
8° alle middelen in te zetten om binnen deze legislatuur te voldoen aan de 3%-norm voor onderzoek en ontwikkeling en Vlaanderen op weg te zetten om een Europese topregio te worden op het gebied van excellent onderzoek, wetenschap en innovatie;	SD5-OD1 (3% norm) en OD2 (hefboom), TINA-fonds p.40: +20 mln euro uit FFEU voor 4 projecten SD3: innovatie-ontvankelijke topregio SD4-OD4: excellentie in BOF-sleutel
9° ervoor te zorgen dat Vlaanderen een duidelijke rol speelt in het EU-voorzitterschap en de Vlaamse participatie in de Europese onderzoeksruimte te verhogen;	SD3- OD2 (innovatietrends, EOR) SD5 – OD3 (partner in EOR)

	10° voldoende aandacht te besteden aan de sensibilisering en de communicatie rond wetenschap en technologie om een voldoende breed maatschappelijk draagvlak voor het gevoerde beleid te krijgen;	SD3-OD3 (maatschappelijk draagvlak) met od3.1. (communicatie)
	11° maximaal de Vlaamse kenniscentra en bedrijven ertoe aan te zetten aan de verschillende internationale onderzoeksinitiatieven deel te nemen, en de financieringskanalen aan te passen zodat de aanwezigheid van Vlaamse onderzoeksgroepen in Europese onderzoeksconsortia toeneemt en het excellentieniveau stijgt;	SD1 – OD2: KIG energie van EIT met deelname van de SOCs SD3- OD2 (innovatietrends, Vlaams Europa platform, multilaterale samenwerking) SD5 – OD3 (partner EOR, Vlaams Europa platform, EEN, Gezamenlijke programmering, ERAnet, steun van FWO)
Stuk 207(2009-2010) – Nr.4 (7/12/2009)	1. de beleidskredieten voor onderzoek en ontwikkeling in tijden van economische crisis niet te verminderen, maar integendeel op te drijven en er zorg voor te dragen dat de betrokken instellingen over voldoende middelen beschikken om hun taken uit te voeren;	Zie 1 ^e en 8 ^e hierboven
	2° een traject uit te tekenen en bekend te maken waarbij de Vlaamse overheid haar engagement nakomt om tegen 2014 1% van het bbp te besteden aan onderzoek en ontwikkeling;	SD5-OD1 geeft de referentie weer met de berekening naar de 1%-norm Er is nog geen meerjarenbegroting met groeipad opgesteld.
	3° tegelijk een traject uit te tekenen en bekend te maken in verband met de manier waarop de Vlaamse Regering het bedrijfsleven wil aanmoedigen om tegen 2014 2% van het bbp te besteden aan onderzoek, ontwikkeling en innovatie;	Opname in regeerakkoord van nieuw Innovatiepact Doelstelling opgenomen in monitoring Pact 2020 en regeerakkoord
	4° maatregelen te treffen om de link tussen ondernemerschap en innovatie te versterken zodat Vlaanderen ook koploper kan worden inzake productinnovatie;	Zie hierboven 3 ^e
	5° het steunbaar innovatietraject verder te verruimen en te verbreden tot allerlei vormen van niet-technologische innovatie zoals design, marketing en organisatorische innovatie;	Zie hierboven 1 ^e met als hoofddoelstelling SD2, OD 3.1.1.
	6° in haar steunmaatregelen een evenwichtige mix tot stand te brengen tussen subsidies en fiscale stimuli waarbij, in overleg met de federale overheid, het zwaartepunt moet verschuiven naar fiscale stimulansen;	Vlaanderen kan geen eenzijdige afspraken maken met de federale overheid. Voor verschuivingen van bevoegdheden tussen overheden is een steeds een bijzondere wet vereist.
	7° financiële middelen vrij te maken voor grootschalige innovatieve projecten en baanbrekende speerpunttechnologieën zoals gedecentraliseerde energienetwerken, een gedigitaliseerde gezondheidszorg, fiber to the home, intelligente transportsystemen, nanotechnologie en biotechnologie;	Zie hierboven 7 ^e SD1 – OD2.1. (biomedisch)

	8° duidelijkheid te creëren over de positie van de strategische onderzoekscentra binnen het beleid inzake wetenschappelijk onderzoek en innovatie;	De SOC's zijn verankerd in het innovatiedecreet dat van start ging in 2010. SD1 – OD2 (integratie SOC in innovatielandschap) SD 5 – OD7 (meta-evaluatie, positie binnen innovatielandschap)
	9° het onevenwicht tussen tijdelijke vorsers en het permanente kader aan zelfstandig academisch personeel (ZAP-kader) zo vlug mogelijk weg te werken en extra middelen uit te trekken voor de bijzondere onderzoeksfondsen voor de financiering van een 'tenure track'-stelsel;	SD4 – OD2 (aantrekkelijke loopbanen onderzoekers)
	10° verder uitvoering te geven aan de aanbevelingen van het rapport-Soete om het beleidsinstrumentarium inzake onderzoek en ontwikkeling verder te vereenvoudigen en te rationaliseren.	SD2 - OD.3.4. (optimaliseren innovatie-instrumentarium voor KMO's) SD5 – OD5 (transparante en verantwoorde structuren: governance scan)
Stuk 207(2009-2010) – Nr. 5 (7/12/2009)	1° de budgetten voor wetenschap en innovatie te verhogen conform de aanbevelingen van de EWI-Speurgids 2009 (EWI: Economie, Wetenschap en Innovatie) in tabel 23 op pagina 58, met de bedoeling de 1%-norm voor overheidsbestedingen in O&O te halen tegen 2014;	Zie hierboven 1 ^e , 2 ^e , 3 ^e
	2° initiatieven te nemen om de processen van 'open innovatie' te verbeteren om de bestaande initiatieven en structuren in het kader van het Vlaamse wetenschaps- en innovatiebeleid waarin open innovatie een rol speelt, effectiever te maken; daarom de competentiepolen grondig door te lichten om na te gaan of open innovatie al dan niet succesvol wordt toegepast; daaruit de passende conclusies te trekken; en vervolgens waar nodig bij te sturen;	SD1 - OD3: open innovatieplatform Flanders' Care SD3- OD5: open innovatieplatformen bij infrastructuur SD1 gerichte innovatiestrategieën (inleiding) SD2 – OD.3.2.2.: Flanders synergy SD5 – OD4 (innovatief aanbesteden) SD5-OD4 (herdefiniëring van het instrument competentiepool)
	3° de nodige maatregelen te treffen om de beslissingstermijnen voor het toekennen van financiële steun aanzienlijk in te korten, de steunaanvragen eenvoudiger te laten verlopen, het aantal steunmaatregelen te reduceren en overzichtelijker te maken, de op die basis behouden innovatie-instrumenten voldoende bekendheid te geven bij de beoogde doelgroepen en risicokapitaal te stimuleren;	SD2 - OD.3.1.1. (verbreding en verlenging van steunbare innovatietraject) SD2 - OD3.4. (optimaliseren innovatie-instrumentarium voor KMO's) SD2 – OD4 (wegnemen hinderpalen financiering innoverend ondernemerschap) SD5 – OD6 (duidelijke en transparante procedures, IWT-toolbox)

	4° het wetenschaps- en innovatiebeleid te baseren op vijf instellingen: VRWB moet adviseren; de beleidsuitvoering ligt bij het Instituut voor de aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen (IWT), het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen (FWO) en het Agentschap Ondernemen; het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie moet de beleidsevaluatie en de beleidsvoorbereiding verzorgen;	Dit is vastgesteld binnen het innovatiedecreet p.8: adviesrol VRWI SD1 inleiding: VRWI adviesrol SD5- OD1: VRWI advies over 3%-norm SD4 - OD4, SD5 – OD6: FWO SD2: IWT SD5 – OD 6 (IWT uitvoering) SD3 – OD3: EWI SD5 – OD4 (EWI beleidsdomeinoverschrijdende samenwerking) SD5 – OD5 (EWI governance scan) SD5 – OD 7 (EWI evaluatie- en controlemechanismen)
	5° de andere instellingen van het beleidsdomein – anders dan genoemd in punt 3° – te evalueren en door te lichten; indien de feitelijke meerwaarde niet kan worden bewezen, moeten ze ophouden te bestaan dan wel opgenomen worden in de voormelde instellingen; de daardoor vrijgekomen middelen rechtstreeks te injecteren in het beleidsdomein Wetenschap en Innovatie.	Zie SD5-OD5, waar de evaluatie in 2011 van verschillende instellingen en programma's beschreven wordt. De andere instellingen in het beleidsdomein zullen doorgelicht worden zoals voorzien in de overeenkomsten.

Bijlage 3: Kruistabel

Beleidsnota	Beleidsbrief
SD1 Meer creatief en innoverend ondernemerschap	
OD1 Optimaliseren van het innovatie-instrumentarium ten behoeve van KMOs	SD2-OD3.4
OD2 Verbreding en verlenging van het steunbare innovatietraject	SD2-OD3.1.1
OD3 Stimuleren van samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijfswereld	SD2-OD1.1
OD4 Stimuleren van innovatie op de werkvloer	SD2-OD3.2.2
OD5 Optimalisatie van de werking van de innovatiecentra	SD2-OD2.1
OD6 Sensibiliseren voor creatief en innoverend ondernemen	SD2-OD3.2.1
SD2 Focussen op economische clusters, thematische speerpunten en grote projecten	
OD1 Versterken en vernieuwen van speerpuntclusters	SD1-OD1.2
OD2 Beantwoorden aan maatschappelijke uitdagingen via 'grote projecten'	SD1-OD1
OD3 Versterken van het strategisch basisonderzoek	SD3-OD3.2 + SD1-OD3
OD4 Een sterker maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie	SD2-OD1.2
	SD3-OD3
SD3 Vlaanderen internationale speler	SD3-OD2 + SD5-OD3
OD1 Vlaanderen volwaardige partner in Europese onderzoeks- en innovatieruimte	SD5-OD3
OD2 Samenwerking met de buurlanden en verwante regio's en gewesten	SD5-OD3
OD3 Internationale hoofdstad Brussel	SD5-OD3
OD4 Overige multilaterale samenwerking	SD5-OD3
SD4 Versterken van de excelentie en dynamiek van het grensverleggend niet-gericht onderzoek: een fundament voor innovatie	
OD1 Optimalisatie van de FWO-werking	SD5-OD6
OD2 Ondersteuning van de internationalesering van het fundamenteel onderzoek	SD5-OD3
OD3 Vereenvoudigen van de regelgeving en verfijnen van de complementariteit tussen BFO en FWO	SD4-OD4
OD4 Nauwere samenwerking tussen de beleidsvelden Hoger Onderwijs en Wetenschap & Innovatie	SD4-OD1
SD5 Meer kansen voor onderzoekstalent	SD3-OD4
OD1 Meer instroom voor wetenschappelijke en technologische studierichtingen	SD1-OD4.1
OD2 Aantrekkelijke en mobiele loopbanen voor onderzoekers	SD3-OD4.2 + SD4-OD2
SD6 Een top onderzoeksinfrastructuur	SD3-OD5
OD1 De financiering van onderzoeksinfrastructuur	SD3-OD5
OD2 Fonds voor grote investeringen in onderzoeksinfrastructuur	SD3-OD5
SD7 Meer gestroomlijnd en meer outputgedreven onderzoeksbeleid	
OD1 Een horizontaal geïntegreerd innovatiebeleid	SD5-OD4
OD2 Administratieve vereenvoudiging	SD5-OD6
OD3 Digitale instrumenten	SD3-OD5
OD4 Beleidsevaluatie en impactanalyse	SD5-OD7