



Vlaams
Parlement

ingediend op **711** (2015-2016) – Nr. 1
21 maart 2016 (2015-2016)

Verslag van de gedachtewisseling

namens de Commissie voor Economie, Werk, Sociale Economie,
Innovatie en Wetenschapsbeleid
uitgebracht door Imade Annouri

over het rapport en het advies
van de Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie
over de doorstroom van doctoraathouders
naar de arbeidsmarkt

Samenstelling van de Commissie voor Economie, Werk, Sociale Economie, Innovatie en Wetenschapsbeleid:

Voorzitter: Axel Ronse.

Vaste leden:

Matthias Diependaele, Andries Gryffroy, Jos Lantmeeters, Grete Remen, Axel Ronse, Sabine Vermeulen;

Robrecht Bothuyne, Sonja Claes, Martine Fournier, Peter Van Rompuy;

Willem-Frederik Schiltz, Emmily Talpe;

Yasmine Kherbache, Bart Van Malderen;

Imade Annouri.

Plaatsvervangers:

Jan Hofkens, Lieve Maes, Lorin Parys, Miranda Van Eetvelde, Paul Van Miert, Peter Wouters;

An Christiaens, Jenne De Potter, Kathleen Helsen, Koen Van den Heuvel;

Lionel Bajart, Martine Taelman;

Rob Beenders, Güler Turan;

Wouter Vanbesien.

INHOUD

1. Toelichting	4
1.1. Algemene situering	4
1.2. VRWI-rapport	4
1.3. VRWI-advies	7
2. Vragen en antwoorden	10
Gebruikte afkortingen	18

Bijlagen: zie [dossierpagina](#) van dit document op www.vlaamsparlement.be.

De Commissie voor Economie, Werk, Sociale Economie, Innovatie en Wetenschapsbeleid hield op 3 maart 2016 een gedachtewisseling over het rapport en het advies van de Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie over de doorstroom van doctoraathouders naar de arbeidsmarkt. Het rapport en het advies dateren van 17 december 2015.

De leden van de Commissie voor Onderwijs werden uitgenodigd deze gedachte-wisseling bij te wonen.

De getoonde presentatie en het rapport en het advies van de VRWI zijn terug te vinden op de [dossierpagina](#) van dit document op www.vlaamsparlement.be.

1. Toelichting

Professor *Ignace Lemahieu*, directeur Onderzoeksangelegenheden van de Universiteit Gent en lid van de VRWI, geeft toelichting bij de studie en het advies.

1.1. Algemene situering

Vlaanderen staat bekend als een topkennisregio, zo blijkt uit het Vlaams Indicatorenboek. Het bekleedt de vierde plaats in Europa inzake wetenschappelijke publicaties per inwoner. Bovendien is de wetenschappelijke impact van het onderzoek groot, in vergelijking met het wereldgemiddelde. Tegelijk wordt echter de wetenschappelijke kennis en productiviteit te weinig vertaald in innovatie. Dat wordt duidelijk op het Regional Innovation Scorebord, op basis van data van 2014. Vlaanderen wordt gezien als een innovatievolger. Heel wat regio's in Europa doen het beter op dit vlak. De VRWI meent dat Vlaanderen zich tot doel moet stellen een innovatieleider te worden.

Een element dat volgens de VRWI kan bijdragen aan het overbruggen van de innovatiekloof, is nog verder inzetten op het verhogen van het aantal doctoraathouders. Daarbij aansluitend zou een vlotte doorstroom naar de arbeidsmarkt buiten de academische wereld moeten worden gerealiseerd. Het advies van de VRWI spitst zich daarop toe. Gelet op de complexiteit van het probleem werd voorafgaand een grondige analyse uitgevoerd. Een aantal belangrijke aspecten van de problematiek zijn daarin in detail onderzocht: doorstroom en de snelheid en kwaliteit daarvan, beïnvloedende factoren zoals verloning van jonge onderzoekers, en ten slotte de variatie over disciplines en de sectoren heen.

1.2. VRWI-rapport

Het rapport bestaat uit vijf grote delen.

Omgevingsfactoren

De Lissabonstrategie en de Europese 2020-strategie hebben geleid tot een zeer grote toename van het aantal doctoraten in alle Europese landen. In Vlaanderen is er een vermeerdering met ongeveer een factor drie over de laatste 20 jaar. Het aantal afgelegde doctoraten per duizend inwoners in Vlaanderen voor de leeftijdsgroep van 25 tot 34 jaar, brengt de regio iets boven het Europese en ook OESO-gemiddelde. Heel wat landen doen echter nog beter. Voor de Vlaamse universiteiten heeft dat geleid tot een zeer sterke groei van het aantal junior- of predocorale onderzoekers. In mindere mate is er ook een groei van het aantal postdoctorale onderzoekers, dat zijn de typische tijdelijke onderzoekers op postdoctoraal niveau. Het vaste kader van het zelfstandig academisch personeel, dus de professoren binnen de universiteiten, is evenwel niet gevolgd. Er is een groot spanningsveld ontstaan tussen de verhoudingen, zoals blijkt uit de getoonde grafiek.

Doorstroom en snelheid

Wat kenmerkt de doorstroom en de snelheid waarmee doctoraathouders doorstromen naar de arbeidsmarkt? Een aantal specifieke punten vallen op. In Vlaanderen doctoreren bijna alle onderzoekers meteen na hun masterstudies, dit in tegenstelling tot andere Europese landen, waar afgestudeerde masters vaak eerst naar de arbeidsmarkt trekken om pas later te doctoreren. De gemiddelde leeftijd waarop onderzoekers in Vlaanderen een doctoraat afleggen, ligt tussen 28 en 30 jaar, relatief jong dus. Gemiddeld doen ze vijf jaar over een doctoraat.

Tussen 70 en 75 percent verlaat binnen het jaar de universiteit na het behalen van een doctoraat. Zowat 25 tot 30 percent start een postdoctoraal traject binnen één van de Vlaamse universiteiten. Minder dan één op vijf van de doctoraathouders verwerft een positie als ZAP-er in een Vlaamse universiteit. Dit cijfer wordt geregeld in de pers gebracht en daalt nog elk jaar, omdat het aantal doctoraathouders blijft toenemen. Bovendien vertoont het aantal internationale doctorandi, de buitenlandse doctoraatsstudenten dus, een stijgende trend. Intussen bestaat ongeveer 30 percent van de doctoraathouders aan de Vlaamse universiteiten uit buitenlandse onderzoekers. Ook die cijfers moeten worden meegenomen in de analyse. Een aantal van de 70 tot 75 percent van de PhD's die de universiteit verlaten, gaat richting Vlaamse arbeidsmarkt, maar een significant aandeel gaat terug naar het buitenland.

Wat met de groep onderzoekers die een postdoc aanvatten binnen de universiteit? De groep die niet doorstroomt naar een ZAP-positie verlaat de universiteit ergens tussen een en drie jaar na aanvang van het postdoctoraal traject. De doorstroom is enigszins vertraagd in vergelijking met tien jaar geleden. De gemiddelde leeftijd waarop doctorale promovendi de universiteit verlaten, is 31 jaar tegenover 30 jaar toen.

Het betreft hier globale cijfers. Er is uiteraard variatie in de vermelde cijfers over de disciplines heen. Zo verloopt de doorstroming van doctoraathouders uit de sociale en humane wetenschappen naar de niet-academische arbeidsmarkt minder vlot. Ze blijven gemiddeld dan ook langer aan de universiteit.

Doorstroom en kwaliteit

Algemeen is er een vrij hoge werkzaamheidsgraad bij de groep van hoger opgeleiden. Mensen met een doctoraat blijken van de categorieën binnen die groep met 92,6 percent de hoogste werkzaamheidsgraad te hebben. Er is derhalve zeker geen probleem van werkloosheid te noteren voor de doctoraathouders.

Wat zijn de afzetgebieden en welke vereisten worden gesteld aan doctoraathouders die op de arbeidsmarkt terechtkomen? Minstens 46 percent heeft een baan waarvoor niet specifiek een doctoraat vereist is. Het gaat daarbij om het hele afzetgebied voor doctoraathouders, inclusief de academische sector. Zonder de academische arbeidsmarkt ligt het cijfer uiteraard nog hoger.

Opmerkelijk als resultaat blijkt het loonvoordeel van doctoraathouders ten opzichte van masters. Voor mannelijke doctoraathouders bedraagt het ongeveer 300 euro netto, voor vrouwelijke gaat het om 50 euro. De VRWI vindt niet meteen een verklaring voor dat genderverschil.

In welke sectoren komen doctoraathouders terecht? De top vier beslaat onderwijs, inclusief hoger onderwijs en overheid, met meer dan 37 percent; vrije beroepen en wetenschappelijk-technische activiteiten, met 22 percent; industrie met 10 percent, en vervolgens de sectoren menselijke gezondheid en maat-

schappelijke dienstverlening met nog eens 10 percent. Ook in deze cijfers blijken doctoraathouders uit humane en sociale wetenschappen moeilijker door te stromen naar onder meer de industrie. Enquêtes wezen uit hoeveel afgestudeerden als PhD nog tewerkgesteld zijn als onderzoeker, in kennisinstellingen en de industrie. De hoogste percentages zijn te vinden onder de disciplines natuurwetenschappen en ingenieur. Het aantal ligt aanzienlijk lager in de andere sectoren. De spreker onderstreept de relevantie van deze cijfers, in het licht van de Europese doelstelling om meer onderzoekers tewerk te stellen in onder meer het bedrijfsleven.

Factoren – verloning

De studie heeft ook aandacht besteed aan alle mogelijke factoren die invloed kunnen hebben op de doorstroming van doctoraathouders van de universiteiten naar de arbeidsmarkt. Het gaat om factoren aan de aanbodzijde, dus binnen de universiteiten zelf, en aan de vraagzijde. Voor de details verwijst de spreker naar het rapport, maar in het algemeen stelt de VRWI vast dat bepaalde factoren nog altijd de vlotte doorstroming sterk beïnvloeden en bemoeilijken.

Een van de factoren, met name de verloning, is nader onderzocht, omdat er signalen waren dat die voor jonge onderzoekers aan de hoge kant zou zijn in België en Vlaanderen. Er waren drie verschillende invalshoeken. In eerste instantie ging men uit van een Europese studie door IDEA Consult, waarbij lonen van onderzoekers in internationaal perspectief werden bekeken. De spreker toont een diagram met de verschillende fasen in de carrières van onderzoekers, waaruit blijkt dat de loonniveaus in België merkkelijk hoger zijn dan die op Europees niveau. Dit geldt zowel voor doctorandi als voor postdocs.

Tweede aspect zijn de resultaten van een survey van ECOOM van de Universiteit Gent onder Vlaamse onderzoekers van alle universiteiten. Vlaamse onderzoekers, zowel doctorandi als postdocs, blijken vrij tevreden over hun loon. Enige nuance is wel nodig. Zo zijn junior onderzoekers in bepaalde sectoren meer tevreden dan postdocs. Bij ingenieurs en toegepaste wetenschappers is de tevredenheid iets minder.

Voor het derde luik van de studie inzake verloning is aan de Hay Group gevraagd om specifiek in te zoomen op de verloning op de Belgische arbeidsmarkt en een vergelijking te maken van de verloning van onderzoekers – juniors, doctorandi en postdocs – met de andere verloningen binnen die markt. De analyse bevestigt de Europese studie. Voor junior onderzoekers, en nog meer voor de postdoctorale onderzoekers, blijken de beursbedragen of loonschalen bijzonder competitief in vergelijking met de algemene arbeidsmarkt. Meer specifiek is een vergelijking gemaakt met de zogenaamde 'blue chip'-arbeidsmarkt, de hoogtechnologische sector, waar het effect iets minder uitgesproken is, maar de verloning van doctorandi en postdocs toch zeker competitief te noemen blijft.

Alle analyses samen leiden tot de algemene conclusie dat de verloning als een retentiefactor mag worden beschouwd bij de overstap van de academische naar de niet-academische sector. Nuancering is nodig, omdat dit niet eenduidig en gelijklopend voor alle arbeidsmarktsectoren geldt. Veel hangt ook af van de disciplines. De verloning blijkt tot op zekere hoogte echter een belemmerende factor, zeker omdat doctoreren nog altijd kan worden opgevat als een opleiding, een studietraject.

Internationale trends

In het laatste luik van de studie werd gekeken naar de belangrijkste internationale trends met betrekking tot de doorstroming van doctoraathouders naar de

arbeidsmarkt. Acht elementen werden in detail onderzocht. De spreker verwijst daarvoor naar het rapport en het advies. Het advies is immers gebaseerd op de internationale trends.

1.3. VRWI-advies

Het advies is opgenomen in een tweede document van de VRWI. Er zijn veertien domeinen geïdentificeerd waar volgens de VRWI beleidsmaatregelen kunnen worden genomen.

Systeemaanpak

Ten eerste wil de VRWI nogmaals benadrukken dat de problematiek van doorstroming van doctoraathouders naar de arbeidsmarkt complex is, met verscheidene factoren en actoren die op elkaar inspelen. Dit impliceert dat er geen eenvoudige oplossingen zijn en dat specifieke maatregelen voor een bepaald domein niet zullen volstaan om een doorbraak te realiseren. Er is dus nood aan een geheel van maatregelen.

Loopbaanbegeleiding

Ten tweede is de VRWI van mening dat er nog werk moet worden verricht inzake loopbaanbegeleiding van jonge onderzoekers en doctorandi. Specifiek gaat het dan over verwachttingsmanagement ten aanzien van jonge onderzoekers. Van de doctorandi bevestigt 58 percent dat ze het zien zitten om een carrière uit te bouwen binnen de universiteit en daar te blijven. Zowat 53 percent denkt dat ze ook echt een goede kans maakt om aan de universiteit te blijven. Daartegenover staat dat minder dan 20 percent daadwerkelijk kan doorgroeien in de Vlaamse academische sector. De discrepantie is dus groot. Sinds enkele jaren is er wel loopbaanbegeleiding met het project Omkadering Jonge Onderzoekers. De voorgaande Vlaamse Regering heeft het OJO-kanaal gestart om onder meer in te zetten op de werking van doctoral schools, loopbaanbegeleiding van doctorandi en postdocs. Het duurt enige tijd om de volle impact van dergelijke initiatieven te zien, beseft de VRWI. Hier verder op inzetten is een eerste advies, alsook werken aan een verhoogde sensibilisering van onderzoekers en promotoren binnen de universiteiten.

Brede competentieontwikkeling

Voorts meent de VRWI dat ook de verdere brede competentieontwikkeling van jonge onderzoekers blijvende inzet verdient, vertrekkende van het besef dat meer dan 80 percent van de jonge onderzoekers naar de arbeidsmarkt of het buitenland uitstroomt. Er zijn al heel wat initiatieven, onder meer met OJO-middelen. De VRWI acht verdere stappen mogelijk. Het aantal jonge onderzoekers bleef in de voorbije vier jaren toenemen, met ongeveer 15 percent. De middelen voor ondersteuning blijven echter constant.

Hands-on vaardigheden

Ten derde hecht de VRWI veel belang aan het verder bevorderen van de intersectorale mobiliteit. De competentieontwikkeling bij jonge onderzoekers kan deels verder ontwikkeld en versterkt worden door onder meer hands-on training en vaardigheden. Dit houdt in dat stages in bedrijven en bij overheden, summer internships, detacheringen enzovoort, van belang zijn. Daar kan nog aan gewerkt worden, onder meer door een juridisch kader te creëren. Ook betere afspraken inzake intellectueel eigendom moeten mogelijk zijn. Attitudeveranderingen bij alle actoren zijn nog nodig, zowel op academisch als op niet-academisch niveau.

De VRWI lanceert graag een warme oproep aan universiteiten en arbeidsmarkt om ter zake samen aan de slag te gaan en met voorstellen te komen.

Specifiek voor de Vlaamse situatie waarin doctoreren op jonge leeftijd gebeurt, is dat het quasi onmogelijk wordt om nog op latere leeftijd te beginnen met een doctoraat. Zo staat er op de beurzen doorgaans een leeftijdsgrens. Een leeftijdsgrens in financieringskanalen staat haaks op de idee om een omgekeerde mobiliteit mogelijk te maken en de onderzoekers eerst werkervaring te laten opdoen en dan pas in een doctoraatstraject te laten stappen.

Hybride doctoraten

De VRWI nam ook de zogenaamde hybride doctoraten of Baekeland-mandaten onder de loep. Voordien zaten ze onder de vleugels van het IWT, maar ze zijn intussen overgenomen door het Agentschap Innoveren en Ondernemen. De doctoraten worden in een soort van tandemformule door een bedrijf en een universiteit uitgewerkt. De VRWI hoort van de betrokkenen niets dan lof voor het concept. Zorgwekkend vindt de raad daarom dat het aantal aanvragen door de jaren heen afneemt. Ook daarvoor is er niet meteen een verklaring, maar de VRWI dringt erop aan het instrument verder te promoten. Specifiek zou kunnen worden nagegaan hoe dit kanaal interessant kan worden gemaakt voor de kmo-sector.

De VRWI heeft aandacht voor de specifieke situatie van de gedoctoreerden in de sociale en humane wetenschappen. Het lijkt de raad zinvol om een aantal instrumenten, zoals de Baekeland-beurzen en bijvoorbeeld doctoraatsbeurzen voor strategisch basisonderzoek, ook open te stellen voor die profielen.

Retentie-effect beïnvloeden

Inzake verloning werd een retentie-effect vastgesteld, zij het variabel over sectoren en disciplines heen. De VRWI doet de zachte aanbeveling om te overwegen de beursbedragen gedurende een zekere tijd niet te indexeren, en ze dus een tijdlang constant te houden. Enig voorbehoud is nodig omdat het effect niet voor alle disciplines in dezelfde mate geldt. Strikte monitoring is dus aangewezen. Voorts moet worden vermeden dat het voor bepaalde disciplines, zoals bijvoorbeeld ingenieurs, onaantrekkelijk wordt om nog met een doctoraats-traject te starten. Het evenwicht moet worden bewaard.

Incentives

Incentives spelen een belangrijke rol. De VRWI vraagt om ook aandacht te besteden aan andere aspecten dan alleen onderwijs en onderzoek. Ook dienstverlening en de maatschappelijke rol, bijvoorbeeld de samenwerking met actoren buiten de universiteit en met het bedrijfsleven, verdienen aandacht. Ook die aspecten zouden in de incentivesystemen zoals het loopbaanbeleid moeten worden meegenomen.

Ondernemerschap

De VRWI beseft dat onderzoekers een specifieke doelgroep vormen, die zeker benaderd kan worden om door te groeien naar ondernemerschap. Dat vereist een specifieke aanpak en er is nog werk aan de winkel, stelt de spreker. De Vlaamse Regering besteedt er al heel wat aandacht aan, onder meer met de goedgekeurde conceptnota Ondernemerschap en recent de nota inzake Ondernemerschap in het onderwijs. Daarin wordt aandacht gevraagd voor het opheffen van factoren die de doorgroei naar ondernemerschap belemmeren, wat zeker voor doctoraathouders en -studenten nog geldt.

Verhoging innovatiecapaciteit

Wat betreft de vraagzijde, pleit de VRWI ervoor om verder in te zetten op een verhoging van de innovatiecapaciteit. De VRWI wil het innovatievermogen van bedrijven versterken door onder meer buitenlandse onderzoekscentra naar Vlaanderen aan te trekken, door het uitbouwen van settings en infrastructuur voor onderzoek, pilootinstallaties enzovoort. Er is zeker nog ruimte voor het versterken van de innovatiecapaciteit van de kleine en middelgrote bedrijven, mede door een versterking van de doorgroei van doctoraathouders naar de kmo-sector. Er wordt ook in dit verband bijzondere aandacht gevraagd voor PhD's uit de sociale en humane wetenschappen, waar er ongetwijfeld nog opportuniteiten zijn.

Verbetering perceptie werkgevers

De perceptie bij werkgevers kan nog een boost gebruiken, stelt de VRWI vast. Mensen die in de bedrijfswereld dicht bij O&O en innovatie staan, moeten niet meer worden overtuigd van de meerwaarde van doctoraathouders in bedrijven. Bij onder meer hr-managers is dit besef nog onvoldoende doorgedrongen. Verdere communicatie daarover is van belang, maar praktijkervaring en collaboratieve onderzoeksprojecten, met daadwerkelijke samenwerking tussen bedrijven en onderzoeksinstellingen lijken de VRWI een aangewezen instrument om dit inzicht te realiseren.

Aandacht voor gender

Ook de vastgestelde grote kloof tussen de verloning van mannelijke en vrouwelijke doctoraathouders vraagt aandacht. De VRWI vraagt na te gaan hoe het genderspect in diverse beleidsmaatregelen voor doorstroom kan worden meegenomen.

Evenwicht tijdelijke en vaste academische posities

Bij de universiteiten stelt men aan de hand van de evolutie van het personeelsbestand vast dat er een sterke groei is van tijdelijke onderzoekersplaatsen en een quasi status quo van vaste posities als zelfstandig academisch personeel. Er is nood aan een groei en verdere uitbouw van het ZAP-kader. De VRWI ondersteunt die vraag, maar roept ook de universiteiten zelf op om werk te maken van meer langdurige contracten voor doctoraathouders. Het is daarbij niet de bedoeling om zoveel mogelijk doctoraathouders binnen de universiteiten te houden. Het moet een missie zijn om juist zoveel mogelijk doorstroming te verzekeren naar de arbeidsmarkt, maar ook binnen de academische sector zijn er aandachtspunten aan te pakken.

Kwaliteitsbewaking doctoraten

De VRWI pleit voor een verdere verhoging van het aantal PhD's. Er is nog ruimte voor groei, Vlaanderen scoort immers maar net boven het Europese gemiddelde. Daarbij moet er tijdens de groei aandacht zijn voor kwaliteitsbewaking. Opvolging via doctoraatsscholen, begeleidingscommissies enzovoort, blijft een belangrijk aspect.

Verder systematisch monitoren

Tot slot stipt professor Lemahieu aan dat de VRWI in het kader van het rapport heel wat cijfers en studies heeft geraadpleegd en verzameld. Desondanks blijven heel wat aspecten onvoldoende gedocumenteerd. Daarom pleit de VRWI voor verdere monitoring. ECOOM, dat in dit verband al een opdracht heeft, kan men

nog meer studiewerk laten verrichten om de leemtes op te vullen. Een specifieke aanbeveling is om in de arbeidsmarktmonitor van de SERV de doctoraathouders als een afzonderlijk niveau in de arbeidsmarktanalyses op te nemen. Dit zou een extra instrument voor monitoring in de toekomst kunnen zijn.

2. Vragen en antwoorden

Jos De Meyer vindt het aanmoedigen van doctoraatswerk evident, omwille van het belang ervan voor de kennismaatschappij. Het lid verwijst naar een schriftelijke vraag die hij stelde aan de minister van Onderwijs over doctoraatsstudies en de diplomabonificatie voor loopbaan- en pensioenberekening. De diplomabonificatie valt weg, zoveel is intussen beslist. Onder doctoraathouders zijn er echter meer statuten: sommige hebben een arbeidsovereenkomst, anderen werken als bursaalstudent. Er leeft bezorgdheid bij onderzoekers over het feit dat de jaren dat er als bursaal wordt gewerkt niet meer zouden meetellen voor de diplomabonificatie bij pensionering. Van deze maatregel gaat in elk geval geen aanmoediging om te doctoreren uit, stelt het lid. Specifiek met betrekking tot de termijn van vijf jaar die nodig is om te doctoreren wil het lid weten of die bezorgdheid terecht is. Minister Crevits kon dit in haar antwoord bevestigen noch ontkennen. Ze wil de problematiek verder onderzoeken en zo mogelijk aan de orde brengen binnen het Nationaal Pensioencomité.

Koen Daniëls vindt het een belangrijk VRWI-rapport, vooral omdat het een aantal mythes kadert en er duidelijke adviezen uit voortvloeien.

Concreet is er volgens het lid terecht gerefereerd aan het kwalitatieve aspect. In de financiering van het hoger onderwijs, zowel in de sokkel als in het variabel onderzoeksgedeelte, is er gewoon sprake van het doctoraatsdiploma, ongeacht de inhoud of relevantie. Het lid wil graag horen hoe de VRWI daarop wil ingezet zien, ook in het kader van de universitaire opdracht: onderwijs, onderzoek en dienstverlening.

Er zijn starters maar ook afhakers bij de doctoraten. Het rapport gaat daar niet op in, maar heeft de VRWI daar informatie over?

Het financieringssysteem van het hoger onderwijs omvat belangrijke parameters. Het systeem is dubbel, met een sokkel en een variabel onderzoeksgedeelte. De doctoraten spelen daarin een aanzienlijke rol en vertegenwoordigen maar liefst 37,5 percent van het variabele deel. De doctoraten worden gewogen in dat geheel, naar rato van het gewicht van het studiegebied. Zo heeft tandheelkunde een gewicht van 4,20. Politieke en sociale wetenschappen zit op een coëfficiënt van 1. Kan het lid tussen de lijnen van het advies lezen dat de VRWI ervoor pleit die weging te herbekijken? Voor de financiering van het hoger onderwijs wordt met een gesloten enveloppe gewerkt. Men wil inzetten op meer en betere doctoraten. Maar kan men het de instellingen kwalijk nemen dat ze zich richten op de doctoraten die het meeste opbrengen?

Er blijkt een zekere concurrentiestrijd bij universiteiten tussen de doctoraten in het fundamentele onderzoek en de doctoraten gericht op R&D die iets concreets opleveren. Ook inzake de uitstroom naar de arbeidsmarkt leidt het ene domein gemakkelijker tot een resultaat dan het andere: een doctoraat over bijvoorbeeld glas als constructiemateriaal heeft een meer praktische toepasbaarheid dan een doctoraat in de letteren dat een bepaald geschrift onderzoekt. Hoe kan het beleid op dat gebied iets doen, ook inzake financiering?

Tine Soens merkt op dat universiteiten al een aantal jaren investeren in de opleiding en ondersteuning van doctoraatsstudenten via de zogenaamde doctoral schools. De middelen stijgen niet mee met het aantal doctoraatsstudenten. De

VRWI vindt doctoral schools nochtans een goed middel om doctoraatsstudenten voor te bereiden op de doorstroming naar de arbeidsmarkt. Hoe kan dat instrument nog worden versterkt?

Mannelijke doctoraathouders zouden volgens de bevindingen van de VRWI meer terecht komen in functies met grotere verantwoordelijkheden en verloning dan hun vrouwelijke collega's. Kan dat verklaard worden door het feit dat vrouwen vaker kiezen voor de zachtere, humane wetenschappen en dat ook de doorstroming naar de arbeidsmarkt voor die richtingen moeilijker ligt?

Professor *Ignace Lemahieu* stelt dat voor onderzoekers met het statuut van bursaal een RSZ-bijdrage wordt betaald op het beursbedrag. Die bijdrage omvat ook een pensioenbijdrage. Er stelt zich allicht dan ook geen probleem wat betreft het latere pensioen. Voor doctoraatsbursalen is er vooralsnog geen diplomabonificatie aan de orde, precies omdat een RSZ-bijdrage wordt betaald.

Jos De Meyer vraagt of er geen onderscheid moet worden gemaakt tussen de doctoraatsstudent die een arbeidsovereenkomst met een universiteit heeft en degene die dat niet heeft.

Professor *Ignace Lemahieu* bevestigt dat er geen probleem is voor wie een arbeidsovereenkomst heeft. Maar ook voor wie een fiscaal vrijgestelde doctoraatsbeurs krijgt, wordt een RSZ-bijdrage betaald. Er is wel een beperkte groep van doctoraatsstudenten zonder beurs, waarvoor dan ook geen bijdrage wordt betaald. In de praktijk zijn dat vaak buitenlandse studenten die na hun doctoraat ook naar het land van herkomst terugkeren en voor wie dus geen pensioenbijdrage aan de orde is. De diplomabonificatie werd ingesteld tot en met de masterfase. De spreker ziet derhalve geen probleem op basis van de informatie waarover hij beschikt.

Het afhaken van PhD's kwam niet aan bod in het rapport van de VRWI, maar ECOOM maakt er systematisch zeer gedetailleerde monitoringrapporten over. Globaal is vast te stellen dat over de integrale groep onderzoekers die mogelijk een doctoraat zouden kunnen maken, zowat 60 percent dat ook behaalt. Nuance daarbij is dat bij de grote categorieën die zich tot doel stellen om een doctoraat te behalen, zoals de FWO-aspiranten, het slaagpercentage op ongeveer 80 percent ligt. De uitval is daar dus vrij beperkt. Het slaagpercentage neemt ook toe over de jaren heen en dat noemt de spreker positief.

Het rapport gaat niet over de verdeelsleutels. De VRWI neemt ter zake ook geen standpunt in. Het is zo dat de weging van doctoraten ooit varieerde met een coëfficiënt van 1 tot 4. Sinds enkele jaren is dat spanningsveld beperkt tot 1 op 2. Persoonlijk meent de spreker dat er binnen de universiteiten zeker geen beleid wordt gevoerd waarbij het aantal doctorandi in welke richting ook bevoordeeld dan wel benadeeld zou worden in functie van de financiering. Die factor speelt niet volgens de spreker. Er is een vraag- en aanbodmechanisme waarbij geïnteresseerde jongeren hun kans wagen en een beurs aanvragen bij het FWO of andere instanties. Ook daar wordt geen voor- of nadeel toegekend aan bepaalde richtingen en gebeurt er geen weging.

Verdeelsleutels zijn in grote mate een macro-economisch gegeven om de schaarse middelen te verdelen over de universiteiten, stelt professor Lemahieu. Het heeft niet meteen een effect op het microniveau binnen de universiteiten. De bestaande verdeelsleutel houdt vooralsnog geen rekening met de maatschappelijke impact van onderzoek. De spreker vindt het alvast geen slecht idee om dat element toch mee te nemen. Het onderzoeksgedeelte van de verdeelsleutel is nu quasi uitsluitend gefocust op doctorale publicaties, citaties en dergelijke: de

klassieke outputparameters voor onderzoek. Er kan worden nagedacht over een verruiming.

De OJO-middelen en de doctoral schools zijn van groot belang, onder meer inzake voorbereiding van jonge onderzoekers en het mee helpen vormen van jonge onderzoekers voor loopbanen buiten de universiteit. De Vlaamse overheid trekt er een budget voor uit van 4 miljoen euro voor de vijf universiteiten samen. Dit bedrag bleef sinds het ontstaan van dat instrument ongewijzigd. Afgezet tegen het aantal jonge onderzoekers is dit niet echt een zeer groot bedrag. De groep van PhD's groeit aan en dan zou het zinvol zijn mocht het budget volgen, ook al zijn de middelen schaars.

Wat betreft gender is er duidelijk een verschil tussen mannelijke en vrouwelijke doctorandi over de disciplines heen. Het is niet zo zwart-wit als uit de vraag blijkt. Zo zijn er ook heel wat vrouwelijke doctorandi in de geneeskunde en bio-ingenieurswetenschappen, dus niet alleen in disciplines uit de typische humane wetenschappen. De vaststelling van de genderkloof was verrassend en er is niet onmiddellijk een verklaring voor. Het lijkt de VRWI nuttig het verder te onderzoeken.

Koen Daniëls stelt dat zelfs met de gewijzigde weging, het ene doctoraat nog altijd dubbel zo zwaar weegt als het andere. Met het oog op de verdeling van de middelen binnen de universiteiten tussen de faculteiten, meent het lid dat het in de allocatiemodellen alvast wel lijkt mee te spelen. Hij gaat er in deze context echter niet verder op in.

Denkt de professor dat een aanpassing van de parameters van het variabel onderzoeks gedeelte in de financiering van de universiteiten kan bijdragen tot het oplossen van bepaalde problemen?

Er wordt ook gestreefd naar meer studiegebiedoverschrijdende doctoraten, maar in dat geval geldt de laagste coëfficiënt. Mocht dat omgekeerd worden, kan dat een motiverende factor worden, stelt het lid.

Professor *Ignace Lemahieu* kan alleen voor de UGent spreken wat betreft de interne allocatie van middelen. De Vlaamse verdeelsleutel wordt daar niet zonder meer doorgetrokken. Dit zou betekenen dat alle faculteiten actief in sociale en humane wetenschappen als het ware moeten sluiten. De interne invloed wat doctoraten betreft wil hij zeker nuanceren. Het wijzigen van parameters in de verdeelsleutel lijkt de spreker geen bijdrage te kunnen leveren tot de doorstroom van doctoraathouders.

De multidisciplinaire doctoraten volgen de trend van de alsmaar belangrijker wordende multidisciplinariteit in alle sectoren van de samenleving, ook voor onderzoek. Dit aspect kan zeker worden bekeken, meent de professor.

Gilbert Declerck, lid van de raad van bestuur van IMEC International en lid van de VRWI namens de strategische onderzoekcentra, voegt eraan toe dat voor de meer toegepaste onderzoek domeinen – R&D, natuurwetenschappen – de doorstroming van doctoraathouders naar het bedrijfsleven veel vlotter verloopt.

An Van de Vel, senior manager external research bij Umicore en lid van de VRWI, acht het vooral belangrijk dat in het kader van de doctoral schools jongeren beter worden voorbereid op een overstap naar het bedrijfsleven en daar vorming krijgen over aspecten die er vooralsnog niet aan bod komen. Het betreft dan competenties die onmisbaar zijn om in dat bedrijfsleven vlot mee te draaien, zoals het financieel management van een project, leidinggeven aan een team, werken tegen deadlines enzovoort. Het kan een hulp zijn voor wie zich aanbiedt

bij een kmo en meteen moet meedraaien in het bedrijf. Het is dan een grote meerwaarde dat die doctoraathouder ook zijn innovatie-achtergrond kan meenemen, al is dat misschien in eerste instantie niet gevraagd door de onderneming. In die zin is er nog een belangrijke rol weggelegd voor de doctoral schools, meent de spreker.

Yasmine Kherbache ziet nog heel wat potentieel in het promoten van hybride doctoraten met de Baekeland-financiering, en dit zonder afbreuk te doen aan het fundamenteel onderzoek. Er is nog werk aan de winkel zowel wat de scope, het bereik bij de kmo's, als wat de finaliteit betreft. Inzake de maatschappelijke valorisatie kan nog vooruitgang worden geboekt. Het lid wil weten hoe kmo's en doctorandi elkaar vinden. Hoe gebeurt de matching?

De VRWI benadrukt volgens het lid terecht hoe belangrijk het promoten van ondernemerschap is. Kunnen doctorandi al een beroep doen op het statuut van student-ondernemer? Indien dit niet het geval is, zou dit statuut dan geen meerwaarde kunnen zijn? Tijdens het doctoreren kan men dan al een brug slaan naar de arbeidsmarkt en het bedrijfsleven.

Matthias Diependaele is fel gekant tegen politieke inmenging in eigenlijk onbestaande problemen. Daarmee bedoelt hij niet dat het rapport geen problemen signaleert, maar globaal gezien zijn er meer dan genoeg redenen om trots te zijn op het Vlaamse academische landschap en het ruime en kwaliteitsvolle bestand aan academisch personeel en doctoraatsstudenten.

Eén probleem dat wel in het oog springt, is het genderonderscheid. Dat werd ook vorige legislatuur al gesignaleerd. De positie van vrouwen blijft ondermaats, en het loonverschil (gemiddeld 250 euro) is ongezien. Meest verontrustend vindt het lid dat er geen verklaring voor te vinden is. Dat betekent dat het moeilijker is om er iets aan te doen.

Professor Lemahieu vermeldde dat in Vlaanderen masters doorgaans onmiddellijk na hun studie de stap naar een doctoraat zetten, in tegenstelling tot in het buitenland. Vindt de VRWI dit een goede of veeleer een slechte zaak? In het buitenland doen jongeren vaak eerst ervaring op in een onderneming, op de werkvloer, en keren dan met hun ervaring terug naar het studieveld. De heer Diependaele laat in dit verband opmerken dat iemand die al assistent is aan de universiteit binnen de werkuren zijn aanvraag voor een beurs kan voorbereiden, en daarbij wordt geholpen en gesteund door professoren. Wie al in het bedrijfsleven actief is, heeft die mogelijkheden niet. De werkgever zal doorgaans niet aanvaarden dat de medewerker tijdens de werkuren zijn terugkeer naar de universiteit voorbereidt. Daar verschillen de kansen om op een beurs aanspraak te maken, meent het lid, terwijl het positief is dat mensen met ervaring in een onderneming naar het onderzoek terugkeren.

Heel wat doctorandi werken volgens de studie onder hun niveau eenmaal ze naar de arbeidsmarkt doorstromen. Dit is jammer, maar het mag inderdaad geen argument zijn om het aantal doctoraatsstudenten af te bouwen. Wel moet blijvend worden ingezet op het verruimen van de innovatieomgeving, ook al is dit een werk van lange adem en vergt het veel middelen.

Imade Annouri sluit zich aan bij deze opmerking. Indien Vlaanderen een kennistopregio wil blijven en wil evolueren naar een innovatietopregio zullen onder meer de doctoraatsstudenten daarin een belangrijke rol spelen. Het lid deelt ook de verbazing over het genderverschil in verloning. Er is ter zake dus op alle niveaus van de arbeidsmarkt nog werk aan de winkel.

Nog opvallend vindt Imade Annouri dat zowat 53 percent van de doctoraatsstudenten denkt zijn carrière binnen de academische wereld te kunnen opbouwen, terwijl minder dan 20 percent dit daadwerkelijk kan waarmaken. Dit is een aanzienlijke kloof. Is er al onderzocht met welk gevoel doctoraathouders die zijn doorgestroomd naar de arbeidsmarkt terugkijken op hun doctoraat en wat voor hen de meerwaarde van het doctoreren is? Het lid hoorde al vaker dat doctorandi teleurgesteld in het onderwijs stappen omdat ze geen andere jobaanbieding krijgen. Er is qua aanbiedingen ook een verschil tussen wie bijvoorbeeld doctoreert in de genetica en wie doctoreert in de Duitse literatuur. De jobaanbiedingen zijn voor de laatste niet zo talrijk, maar de passie is er niet minder om.

Ook *Lionel Bajart* sluit zich aan bij de verbazing van de voorgaande sprekers over het grote loonverschil tussen mannelijke en vrouwelijke doctoraathouders en het ontbreken van een verklaring daarvoor.

Er wordt voorgesteld om de cofinanciering van doctoraten door bedrijven – via het Baekeland-instrument – verder te promoten en aantrekkelijker te maken voor kmo's. De cofinanciering is voor kmo's al anders dan voor grote bedrijven, in een verhouding van 50 percent voor grote bedrijven, 40 voor kmo's en 30 percent voor kleine bedrijfjes. Heeft de VRWI suggesties hoe men het instrument meer ingang kan doen vinden bij kleine en middelgrote ondernemingen?

Het budget voor de Baekeland-mandaten is relatief beperkt. Voor 2016 is er een vastleggingsmachtiging voor 7,8 miljoen euro. Voor 2014 is er 5,7 miljoen euro steun toegekend voor 24 projecten op 47 aanvragen. Waarom zijn niet al de aanvragen gesteund? Heeft dit te maken met de kwaliteit van de projecten dan wel met budgettaire overwegingen? Hoe evalueert de VRWI het beschikbare budget, afgezet tegen het potentieel in Vlaanderen en tegenover de middelen die andere landen uittrekken?

Wat betreft de lonen en beurzen stelt de VRWI vast dat die in internationaal perspectief vrij hoog zijn, en ook marktconform en competitief. Het advies raadt aan de beursbedragen niet te indexeren en de uitgespaarde middelen te laten terugstromen naar bijkomende doctoraatsbeurzen. Dit lijkt het lid een interessant voorstel dat kan bijdragen aan een betere doorstroming naar de arbeidsmarkt. Met hetzelfde budget kan dan meer – het FWO zit immers onder het streefcijfer van een derde qua slaagpercentages. Anderzijds moeten de beurzen wel aantrekkelijk genoeg blijven. Houdt een dergelijk voorstel dan toch geen risico in?

Er is ook een fundamenteel en structureel probleem wat betreft de publicatiedruk voor jonge onderzoekers, stelt *Lionel Bajart*. Als er ingegrepen wordt op de verloning moet volgens het lid ook dat aspect worden meegenomen. Hoe staat de VRWI daar tegenover?

De VRWI adviseert om meer te investeren in incentives voor samenwerking op lange termijn tussen bedrijven en kennisinstellingen. Wat zijn de concrete suggesties ter zake?

Peter Van Rompuy deelt de algemene verontwaardiging in de commissie over het loonverschil tussen mannelijke en vrouwelijke doctoraathouders.

Uit de algemene situering door de VRWI blijkt dat Vlaanderen een innovatievolger is, die evenwel over een degelijk instrumentarium beschikt. Vlaanderen lijkt niet meer bij de zogenaamde blauwe banaan van de meest innovatieve regio's te horen. Het rapport is ook in dat perspectief interessant. De afgelopen jaren is een spectaculaire verbetering vastgesteld wat het aantal onderzoekers betreft. Qua doorstroom is er een vertraging, die uiteindelijk wel meevalt (van 30,7 jaar naar

31,5 jaar bij de postdocs). Er zijn interessante voorstellen, maar hoe kan de politiek vermijden dat ze zich teveel bemoeit met toekenning van doctoraatsbeurzen? Het lid meent dat behalve de universiteiten ook het FWO aan dit debat zou moeten deelnemen. Is er al met hen overlegd? Op welke punten wil het FWO actie ondernemen?

Andries Gryffroy vraagt zich af of de fiscaliteit een oorzaak kan zijn van de moeilijke doorstroming naar de privésector. Doctoraatsstudenten die nog thuis wonen, blijven ten laste van de ouders. Als ze samenwonen met een partner met inkomsten zijn ze niet ten laste van die partner, en verlaagt de belastingaanslag via een verdeling van de huwelijkscoëfficiënt. Als de doctoraatsstudent een andere zelfstandige activiteit uitoefent, wordt hij of zij wel apart belast. Als er al een gunstige fiscale regeling is voor doctoraatsstudenten, is het dan opportuun om nog bijkomend een statuut van student-ondernemer toe te kennen, dat wettelijk maar loopt tot 25 jaar?

Axel Ronse wil weten of er bij studenten een foute perceptie leeft dat doctoraten moeten leiden tot professorenchap. Is dat de drijfveer bij uitstek voor jongeren om te doctoreren? Kan dit worden bijgestuurd? Het is de bedoeling dat doctoraathouders ook in bedrijven terechtkomen, maar wordt daarover de juiste informatie gegeven en wordt er geen verkeerd verwachtingspatroon gecreëerd? Zijn er daarover gegevens of beschouwingen?

Het FWO moet inderdaad bij het debat worden betrokken, maar vandaag stond een eerste toelichting van het rapport door de VRWI op de agenda.

De commissievoorzitter stelt tot slot een collectieve verontwaardiging vast over de genderverschillen in verloning.

Danielle Raspoet, algemeen secretaris van de VRWI, stipt aan dat er voor het loonverschil geen echte verklaring is, maar dat de verschillen tussen de disciplines allicht een deel ervan zijn. In de jobaanbiedingen is de diplomaver eis te van het doctoraat ook grotendeels afwezig. Minstens 46 percent heeft een baan waarvoor niet specifiek een doctoraat vereist is, de academici inbegrepen. Dit cijfer ligt wellicht nog veel hoger als de academici worden uitgesloten. De vrouwelijke en mannelijke doctoraathouders komen dus vaak tussen de masters terecht en dan speelt de algemene problematiek van de moeilijke doorstroom van vrouwen naar topfuncties. Voor doctoraten is dat volgens de spreker bijzonder problematisch omdat het dure opleidingen zijn en het een gemiste kans is voor de maatschappij en Vlaanderen.

Gilbert Declerck meent dat zeker ook zwangerschappen nog een rol spelen. Het carrièrepad van vrouwen loopt daardoor steevast een tot drie jaar achterop. Ook daarin ligt een deel van de verklaring. Voorts ziet de spreker vanuit zijn ervaring bij IMEC ook een oorzaak in het feit dat zeer veel intelligente vrouwen afhaken en promotie weigeren wegens de gezinsdruk. Bij tweeverdieners moet de vrouw nog vaak kiezen voor de minder drukke carrière en dat weerspiegelt zich in de cijfers.

An Van de Vel gaat in op het promoten van de Baekeland-mandaten en de matching tussen bedrijf en doctoraatsstudent op de arbeidsmarkt. Umicore heeft veertien dergelijke mandaten lopen en er zijn er nieuwe in aanvraag. Vijf mandaten zijn beëindigd en drie van de betrokkenen werken nog bij Umicore.

De eerste stap wordt gezet omdat het bedrijf zelf fundamentele kennis nodig heeft. Het gaat dan niet om echt ontwikkelingsonderzoek, maar om fundamentele vragen die het bedrijf wil opgelost zien. Het bedrijf gaat dan op zoek naar de onderzoeksgroep in Vlaanderen die de kennis in huis heeft om de vraag op te

lossen. Voorts is het nog zoeken naar jonge mensen die bereid zijn in te stappen in dat soort van doctoraat. Het type onderzoeker dat erop af komt, is wel geïnteresseerd om het onderzoek te verrichten maar aarzelt vaak om al de stap naar het bedrijfsleven te zetten.

Met het oog op een optimale toepassing moet volgens An Van de Vel de vraag dus wel uitgaan van het bedrijf. Het gebeurt ook dat een onderzoeksgroep een langlopende relatie met een bedrijf heeft en een probleem opmerkt waarmee het onderzoeksteam eventueel kan helpen.

Het is dan ook niet evident om het systeem bij kmo's op te zetten, omdat er al een hele reeks onderzoeksvragen worden gesteld. Hoe het daar gepromoot kan worden, is niet meteen duidelijk. Naargelang er meer bedrijven naar innovatie streven, komen de vragen wellicht wel. De mandaten veronderstellen wel een engagement inzake financiering op een langere termijn, met name vier jaar. Dat lijkt An Van de Vel ook een belemmering voor kleinere bedrijven.

Er zijn misschien tussenoplossingen mogelijk. Een innovatiemandaat (op postdocniveau) is vergelijkbaar en kent de mogelijkheid om het eerste jaar op de universiteit te blijven. Dat wordt dan aan 100 percent gefinancierd. Pas als er zicht is op toepassingsmogelijkheden, stapt een bedrijf mee in en draagt dan 50 percent van de kost of meer. Dit kan een oplossing zijn, ook voor doctoraten. Studenten kunnen dan eventueel mee uitkijken naar geïnteresseerde en belanghebbende bedrijven. Het is niet evident, want om tot een goede match te komen, moet men het probleem al goed kunnen definiëren.

Het Baekeland-mandaat maakt het al mogelijk dat mensen die in het bedrijfsleven ervaring hebben opgedaan, alsnog een doctoraat aanvatten. Wie bij Umicore in dienst treedt en mogelijk voor een doctoraat in aanmerking zou komen, heeft doorgaans al een doctoraat op zak. Er zouden meer bedrijven geïnteresseerd kunnen zijn in een Baekeland-mandaat. Het neemt een drempel weg, omdat de betrokkenen niet langer de bedrijfscarrière moeten stopzetten om een doctoraat aan te vatten. Hij of zij blijft werknemer van het bedrijf, dat de mogelijkheid aanbiedt om te doctoreren. Men moet er rekening mee houden dat zeer weinig bedrijven zich kunnen veroorloven om iemand vier jaar vrij te stellen voor een doctoraatsonderzoek.

Gilbert Declerck vindt het van belang om kmo's ertoe aan te zetten workshops en seminars bij te wonen. Daar komen ze in contact met doctorandi en hun onderzoeksresultaten. Kmo's zelf kunnen zich vaak moeilijk een doctorandus permitteren, maar via goede seminars kunnen ze op de hoogte blijven van interessante ontwikkelingen.

Ignace Lemahieu weet niet of het toekennen van het statuut van student-ondernemer problemen zou oplossen. Het systeem om te doctoreren veronderstelt vooralsnog dat doctorandi zich vrij exclusief met het doctoraatsonderzoek bezighouden. Daarop uitzonderingen toestaan, zou alvast een combinatie met ondernemerschap mogelijk maken. Fiscaliteit is daarin een aspect dat moet worden meegenomen. Wat betreft de fiscaal vrijgestelde doctoraatsbeurzen, laten de federale omzendbrieven wel wat ruimte. De stelsels van toekenning van doctoraatsbeurzen in Vlaanderen zijn meer rigide dan wat op basis daarvan mogelijk is. Dit zou meer in detail moeten worden bekeken.

Exit surveys of interviews over hoe mensen terugkijken op hun doctoraat zijn er in beperkte mate. ECOOM heeft er enkele uitgevoerd bij postdocs. Het pleidooi van de VRWI voor verdere en grondigere monitoring omvat zeker ook dat aspect.

Er werd gevraagd of er voldoende geld is voor de Baekeland-mandaten. De spreker weet niet meteen of dat het probleem is. Het Agentschap Innoveren en Ondernemen moet een kwalitatieve analyse van de aanvragen doen en het lijkt professor Lemahieu logisch dat alleen aanvragen die inhoudelijk goed zijn, worden gehonoreerd. Hij wil dan ook niet beweren dat er heel wat goede aanvragen niet kunnen worden gefinancierd door gebrek aan middelen. De VRWI-studie merkt op dat er de jongste jaren een dalende vraag naar deze mandaten is en het lijkt dan ook aangewezen om eerst na te gaan hoe de vraag bij de bedrijven kan worden gestimuleerd. Dan kunnen op termijn de middelen volgen.

Er werd gevraagd of het niet-indexeren van de verloning voor doctorandi geen risico inhoudt. Er is inderdaad een subtiel evenwicht dat moet worden bewaakt. De positie van onderzoeker moet aantrekkelijk blijven. Die bezorgdheid deelt de VRWI, maar dat betekent volgens de raad niet dat er niets kan gebeuren.

Hoe zit het met de perceptie bij jonge onderzoekers omtrent hun academische toekomstmogelijkheden? Uit de studie blijkt dat er inderdaad een probleem is en dat het verwachtingspatroon om bijstelling vraagt. Die opdracht moet voor de VRWI in eerste instantie opgenomen worden binnen de universiteiten zelf door een goede begeleiding en sensibilisering.

Tine Soens merkt op dat het feit dat veel jongeren een aanvraag doen vlak na hun masteropleiding, ook te maken heeft met de leeftijdsgrens voor FWO-beurzen. Ook dit speelt een rol bij het kiezen voor een doctoraat alvorens de arbeidsmarkt te betreden.

Axel RONSE,
voorzitter

Imade ANNOURI,
verslaggever

Gebruikte afkortingen

ECOOM	Expertisecentrum O&O Monitoring
FWO	Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen
hr	human resources
IMEC	Interuniversitair Micro-elektronicacentrum
IWT	Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie
kmo	kleine of middelgrote onderneming
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OJO	Omkadering van Jonge Onderzoekers
O&O	onderzoek en ontwikkeling
PhD	philosophiae doctor (doctor in de wetenschappen)
R&D	Research and Development
RSZ	Rijksdienst voor Sociale Zekerheid
SERV	Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen
UGent	Universiteit Gent
VRWI	Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie
ZAP	zelfstandig academisch personeel