

'nota bene'

Beste lezers,

Voor u ligt een extra lijvige 'Nota Bene', met veel informatie over de meest recente activiteiten van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB). Het mandaat van de huidige VRWB loopt af midden in de zomervakantie. De Raad heeft zich extra ingespannen om een aantal belangrijke topics af te ronden. Onder meer de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen en die van het Vlaams adviesstelsel met de regeling van de strategische adviesraden. Op twee vragen om spoedadvies bij het contractueel landbouwkundig onderzoek kon de VRWB tijdig antwoorden. Maar de hoofdbrokken zijn het grote begrotingsadvies en de omstandige aanbeveling 'Doctoreren in Vlaanderen'. De twee hoofdartikels gaan uitgebreid in op deze twee belangrijke items.

Vooreerst en niet onbelangrijk, de financiën. Het jaarlijkse begrotingsadvies van de VRWB brengt weer heel wat merkwaardigheden aan het licht, met goed en minder goed nieuws. Het goede nieuws is dat de Vlaamse regering in 2002 € 93 miljoen extra uittrekt voor Onderzoek en Ontwikkeling (O&O). Dit is maar liefst 15% meer dan in 2001 en brengt de totale Vlaamse overheidskredieten voor O&O op een bedrag van € 703 miljoen. Weliswaar zit daarin het éénmalige krediet van € 37 miljoen voor nieuwe onderzoeksinfrastructuur voor IMEC, het Interuniversitair Micro-elektronica Centrum in Leuven. Toch blijft het een indrukwekkende impuls. Het minder goede nieuws is dat de publieke uitgaven voor O&O, gekoppeld aan het Bruto Binnenlands Product voor de Regio (BBPR), in de voorbije 7 jaar slechts gestegen zijn met 0,11 punten (0.54% in 1995 naar 0.65% in 2002). Nochtans kenden we van 1995 tot 1999 de grote inhaalbeweging van 2 miljard BEF extra per jaar en vanaf 2001 stijgen de overheidsbudgetten voor O&O opnieuw zeer sterk. Om de Europese O&O-norm van 1% van het BBP voor de publieke middelen te halen, zal een omvangrijke en volgehouden groei van de overheidsbudgetten nodig zijn. De VRWB rekent voor dat de Vlaamse overheid, wil zij in 2010 deze Europese norm halen, elk jaar cumulatief € 94 miljoen extra zal moeten uittrekken voor O&O. Meer hierover in het artikel op de pagina's 2 tot 4.

Maar het draait natuurlijk niet alleen om centen. Voor excellent onderzoek zijn excellente onderzoekers nodig. Het aantrekken van talentvolle jonge mensen is een eerste stap. Hen opleiden en vormen tot onderzoeker, met een doctoraat als bekroning, is cruciaal in het Vlaams wetenschaps- en technologiebeleid. Eens op de brede arbeidsmarkt zullen deze hoogopgeleide onderzoekers hun onderzoekservaring moeten kunnen inpassen in hun verdere loopbaan. De doctorstitel moet hierbij een duidelijke toegevoegde waarde betekenen. In het artikel 'Doctoreren in Vlaanderen in kaart gebracht' rapporteren we over de resultaten van de vijf onderzoeksprojecten, die recent zijn uitgevoerd rond het volledige doctoraatsproces, en over de beleidsaanbevelingen die de VRWB aansluitend formuleerde.

Dat het onderwerp velen aanspreekt, wordt bevestigd in de grote belangstelling voor het VRWB-colloquium op 6 mei 2002: 'Wetenschappers: luxe of noodzaak?'. Het tijdschrift Imediair vond het nodig om in zijn nummers van mei en juni 2002 een aantal negatieve artikels te publiceren over het doctoreren. Ingaand op de titel van ons colloquium stelt de journalist: 'Doctoreren kan best een leuke luxe zijn'. Het kan zijn dat de betrokken journalist onze rapporten met een zekere vooringenomenheid leest, maar dat geeft hem nog niet het recht om onze bevindingen en onze boodschappen zo ongenueanceerd en verkeerd te interpreteren. Op basis van de uitgebreide onderzoeken en de vele discussies in de Raad en zijn commissies, is de VRWB in elk geval wel overtuigd van de vele pluspunten die doctors over alle disciplines heen onze maatschappij kunnen bieden.



Elisabeth Monard
Secretaris

AUGUSTUS 2002

Om in 2010 de Europese O&O-norm te halen, heeft Vlaanderen jaarlijks € 94 miljoen meer overheidssteun nodig

2 - 3 - 4

Doctoreren in Vlaanderen in kaart gebracht

5 - 6 - 7

Adviezen

8 - 9 - 10

Actueel

11

nota bene (bw. van modaliteit)

[Lat.(let goed op!], bijwoord van modaliteit bestaande uit de imperatief van het Latijnse werkwoord 'notare' (kenbaar maken, in zijn geest prenten, onthouden) en het bijwoord 'bene' wat 'goed' betekent. 'Prent dit dus goed in je hoofd, onthou het goed.'



VLAAMSE RAAD VOOR
WETENSCHAPSBELEID

OM IN 2010 DE EUROPESE O&O-NORM TE HALEN, HEEFT VLAANDEREN JAARLIJKS 94 MILJOEN EURO MEER OVERHEIDSSTEUN NODIG

ADVIES 79 VAN 13 JUNI 2002 HET 'GROTE' BEGROTINGSADVIES
WETENSCHAPS- EN TECHNOLOGISCH INNOVATIEBELEID 2002

In zijn grote begrotingsadvies 2002 berekent de VRWB dat de Vlaamse regering de komende 8 jaar cumulatief € 94 miljoen extra zal moeten investeren in Onderzoek en Ontwikkeling (O&O), wil Vlaanderen in 2010 de vooropgestelde Europese O&O-norm behalen. Dit jaar is de Vlaamse regering hier alvast in geslaagd, zij het mede dankzij de éénmalige investeringsuitgaven van € 37 miljoen voor nieuwe onderzoeksinfrastructuur voor IMEC. De Vlaamse regering zal de indrukwekkende impuls van dit jaar moeten herhalen om in 2010 bij de Europese koplopers te kunnen behoren.

FORSE STIJGING VLAAMSE WETENSCHAPSKREDIETEN NA 2 JAAR ADEMPAUZE

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	(in miljoen €)							
Totale kredieten wetenschapsbeleid Vlaanderen	808	892	945	1032	1118	1136	1153	1270
O&O-kredieten van de Vlaamse overheid	356	428	479	520	576	600	610	703
O&O-kredieten van de Vlaamse, federale en Europese overheden besteed in Vlaanderen	627	703	757	808	866	902	910	994
Publieke O&O-kredieten in Vlaanderen als % BBPR	0.54%	0.60%	0.61%	0.63%	0.64%	0.63%	0.62%	0.65%

De globale portefeuille voor wetenschapsbeleid in Vlaanderen voor 2002 bedraagt € 1270 miljoen. Dit is een stijging met ruim 10% ten opzichte van het vorige jaar. Deze portefeuille omvat alle kredieten van alle Vlaamse ministers bestemd voor Onderzoek en Ontwikkeling, Onderwijs en Vorming en/of Wetenschappelijke en Technologische Dienstverlening. Meer dan de helft van de globale overheidsportefeuille is bestemd voor Onderzoek en Ontwikkeling (O&O), het zuivere wetenschapswerk

dus. In 2002 gaat het om € 703 miljoen O&O-kredieten; dit is € 93 miljoen of ruim 15% meer dan in 2001. Deze O&O-kredieten, gekoppeld aan het Bruto Binnenlands Product van een land of regio (BBPR), zijn belangrijk voor internationale vergelijkingen en statistieken van onder meer de OESO en Eurostat. Met haar € 703 miljoen O&O-kredieten komt de Vlaamse overheid in 2002 uit op 0.65% van het BBPR, voor het eerst opnieuw een substantiële stijging sinds de inhaalbeweging over de periode 1995-1999.

ONEVENWICHTIGE VERDELING KREDIETEN

De middelen voor het strategisch basisonderzoek (GBOU, IMEC, VIB) stegen in 2002 spectaculair met 58%. De kredieten voor het beleidsondersteunend onderzoek (Steunpunten, wetenschapskredieten departement Leefmilieu en Infrastructuur) stegen met 46%. Maar voor het niet-gericht onderzoek (BOF, FWO, O&O-aandeel universitaire werkingsuit-

keringen) en voor het onderzoek met economische finaliteit (IWT) bedroeg de stijging van de subsidies amper 5%. Deze onevenwichtige verdeling van de extra investeringen is een constante sedert 1995. De VRWB dringt er op aan deze trend om te buigen en een evenwicht in de groei te brengen tussen het gericht, niet-gericht en beleidsgericht onderzoek.

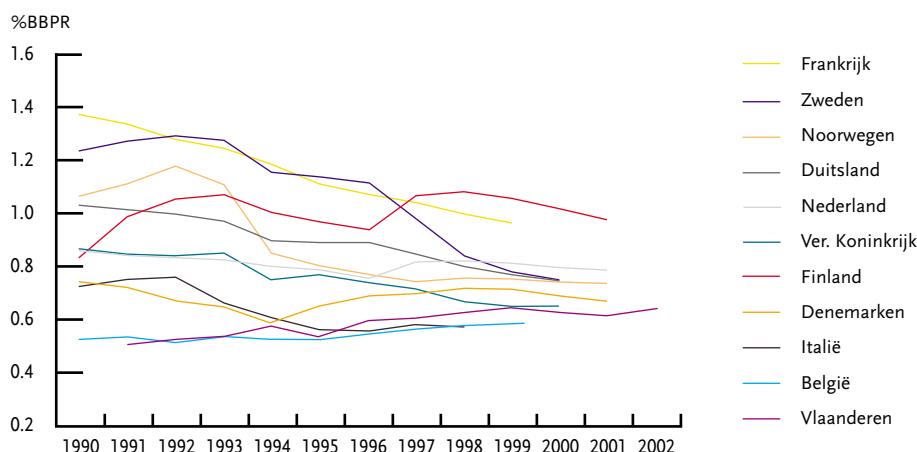
EUROPESE 3%-NORM VOOR O&O

Op voorstel van Europees commissaris Philippe Busquin, hiertoe geïnspireerd door de VRWB, heeft de Europese Raad van Barcelona in maart 2002 ingestemd met een Europese O&O-norm. Die norm stelt dat de algemene uitgaven voor O&O in de Europese Unie in 2010 3% van het BBP zullen moeten benaderen, waarvan 1% voor rekening van de overheid en 2% van de privé-sector.

De Vlaamse overheid zit momenteel aan 0.65%.

Dit betekent een stijging van amper 0.11% in 7 jaar tijd, waarvan 5 jaar werden gekenmerkt door serieuze budgettaire inspanningen. Ondanks de aanhoudende, weliswaar trage, klimbeweging van Vlaanderen, en de dalende trend bij onze handelspartners en de Scandinavische landen (gemiddeld toch nog steeds 0.83% in 1999), blijft Vlaanderen steken in de staart van het peloton op het vlak van overheidsuitgaven voor O&O. Een versterking van de inspanningen is dan ook een absolute noodzaak.

Overheidskredieten voor O&O voor Vlaanderen, België en zijn belangrijkste handelspartners

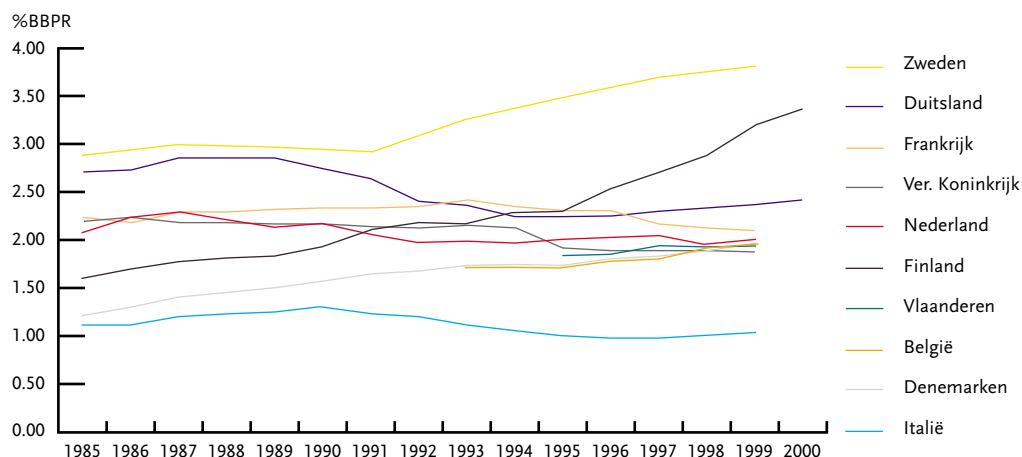


De VRWB becijferde dat in de komende 8 jaar elk jaar telkens € 94 miljoen extra O&O-kredieten moeten worden ingeschreven, wil Vlaanderen in 2010 de 1%-O&O-norm halen. Dit is zeker geen overschatting. Deze prognose steunt met name op een jaarlijkse nominale groei van het BBPR voor Vlaanderen van 2%, terwijl de gemiddelde jaarlijkse groei van het BBPR voor Vlaanderen in de periode 1991-2002 4% nominaal bedroeg. Van de € 93 miljoen bijkomende O&O-kredieten voor 2002 zijn er bovendien niet minder dan € 37 miljoen éénmalige investeringskredieten voor IMEC (uit het FFEU - Fonds voor de Financiering van Éénmalige Uitgaven) die in de begrotingen van de volgende jaren dus niet meer zullen voorkomen. Tevens toont het toepassen van

specifieke O&O-prijsdeflatoren op de nominale O&O-uitgaven aan dat de reële bestedingsmogelijkheden van de O&O-subsidies beduidend lager liggen.

Samen met de privé-sector moet Vlaanderen volgens de Europese O&O-norm in 2010 3% van zijn BBPR besteden aan onderzoek en ontwikkeling. In 1999 schommelde de Vlaamse O&O-intensiteit rond 1.97% van het BBPR. In vergelijking met onze belangrijkste handelspartners is dit lang niet slecht. Maar we mogen niet tevreden zijn met deze middelmatige positie; we zouden ons moeten richten naar de koplopers, met name de Scandinavische landen Zweden en Finland en ook naar onze buurlanden Frankrijk en Duitsland.

O&O-intensiteit voor Vlaanderen, België en zijn belangrijkste handelspartners



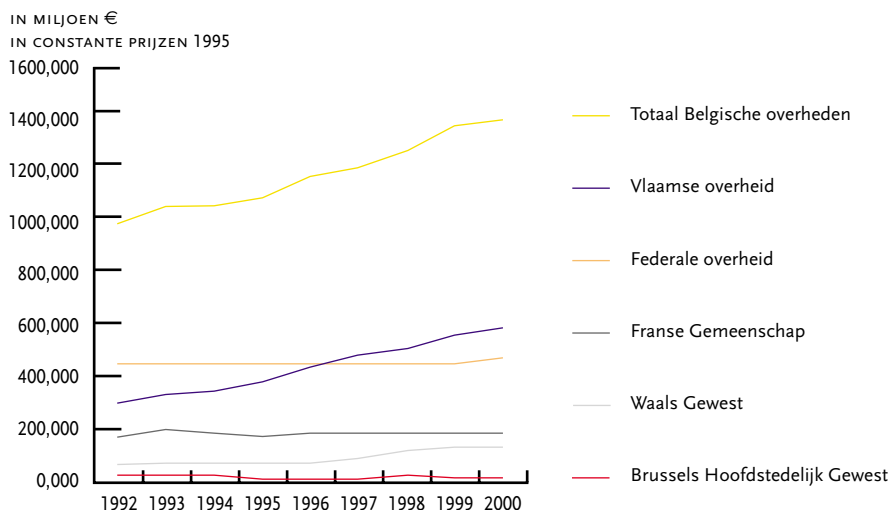
BELGISCHE EN FEDERALE BEGROTING WETENSCHAPSBELEID

De totale Belgische overheidskredieten voor O&O (BOKOO) kennen sinds 1995 een aanzienlijke jaarlijkse groei en bedragen in 2000 ruim € 1344 miljoen. Deze groei is nagenoeg uitsluitend te danken aan de inhaalbeweging voor onderzoek en ontwikkeling van de Vlaamse overheid. Niettegenstaande het feit dat de primaire bevoegdheid voor wetenschap en technologie bij de deelstaten ligt, blijft het relatieve aandeel van de federale overheid in de totale Belgische overheidskredieten voor

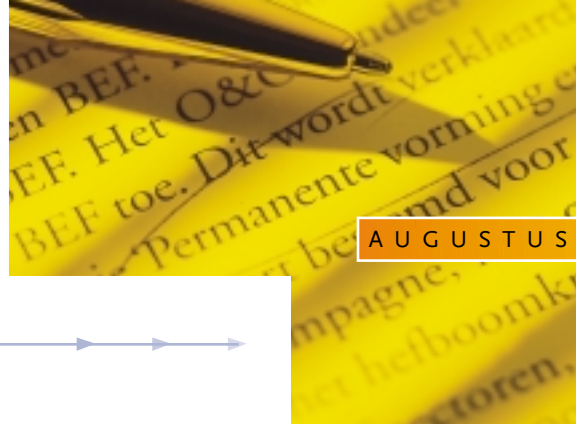
O&O toch opvallend groot, ruim 33%.

De VRWB wenst dat er meer transparantie zou komen, zowel in de programmering van het federale wetenschapsbeleid als bij de verdeling van de federale middelen tussen Vlaanderen en Wallonië. De Raad dringt bij de Vlaamse minister-president en de Vlaamse ministers bevoegd voor het wetenschaps- en technologisch innovatiebeleid aan om dit probleem op te nemen met hun respectievelijke federale collega's.

Budgettaire overheidskredieten voor O&O (BOKOO) van de Belgische overheden



DOCTOREREN IN VLAANDEREN IN KAART GEBRACHT



AUGUSTUS 2002

AANBEVELING 20 VAN 13 JUNI 2002
DOCTOREREN IN VLAANDEREN

In de voorbije jaren hebben wetenschappelijk onderzoek en technologische innovatie in Vlaanderen een belangrijke impuls gekregen. Een groeiend aantal jonge vorsers stroomden in en konden onderzoeks-ervaring opdoen. Dit zal ongetwijfeld leiden tot een toename van hoogopgeleide onderzoekers op de brede arbeidsmarkt. De opleiding en de vorming tot doctor, alsook de meerwaarde van een doctoraat is dan ook een belangrijke en cruciale factor voor het Vlaams wetenschaps- en technologiebeleid. In de aanbeveling 'Doctoreren in Vlaanderen' schetst de VRWB een nagenoeg volledig beeld van de situatie, knelpunten en perspectieven van doctorandi in Vlaanderen.

De bekommernis over de plaats van de onderzoeker als spilfiguur in het wetenschappelijk onderzoek loopt als een rode draad doorheen de werkzaamheden van de VRWB. Reeds in 1994 startte de VRWB hiervoor een discussiegroep op. Inmiddels werden er vijf onderzoeksprojecten uitgevoerd omtrent de verschillende fases in het doctoraatsproces, vanaf de recrutering van onderzoekers, hun opleiding tijdens het doctoraat, het proces van doctoreren en de tewerkstelling van doctors. De resultaten zijn gebundeld in de rapporten 'Perspectieven uitgestroomde wetenschappers op de arbeidsmarkt', 'De doctoraatsopleiding aan de Vlaamse universiteiten', 'Het doctoreren van Onderzoekers aan Vlaamse Universiteiten', de VUB-synthesenota 'Doctoreren aan de VUB – een synthese ter voorbereiding van een vernieuwd beleid inzake doctorandi' en het OBPWO-onderzoeksproject 'Tekort aan onderzoekers – Gezocht: onderzoeker (m/v) met talent'. De VRWB en zijn commissies hebben zich uitgebreid gebogen over de bevindingen van deze onderzoeken en er grondige discussies over gevoerd. Tijdens het VRWB-colloquium op 6 mei 2002 'Wetenschappers: Luxe of Noodzaak?' kregen de onderzoekers een podium om hun resultaten aan een breder publiek voor te stellen. Hun presentaties werden aangevuld met getuigenissen uit de ruime beroepswereld.

Op basis van het totaalbeeld van de problematiek, belicht in de verschillende rapporten en het voormelde VRWB-colloquium, formuleerde de VRWB de aanbeveling 'Doctoreren in Vlaanderen'. Deze aanbeveling richt zich zowel tot de Vlaamse regering als de universiteiten.

VASTSTELLINGEN

Instroom van onderzoekers

De grootste tekorten aan instromende onderzoekers zijn te vinden in de faculteiten Toegepaste Wetenschappen, gevolgd door de Toegepaste Biologische Wetenschappen en de Sociale en Economische Wetenschappen. De oorzaken blijken nogal divers te zijn, maar de voornaamste redenen zijn: (1) minder goede vooruitzichten voor een onderzoeksloopbaan aan de universiteit, (2) een te klein aantal in aanmerking komende afgestudeerden in de vermelde knelpuntrichtingen en (3) een geringe interesse en weinig stimulans voor onderzoek.

Van alle onderzoekers ingestroomd in de periode 1984-1993 behaalden gemiddeld slechts 32% een doctoraat. Het doctoraatspercentage ligt veel hoger

nota bene

DOCTOREREN IN VLAANDEREN IN KAART GEBRACHT

(65%) bij die onderzoekers die gedurende 4 à 6 jaar voltijds waren aangesteld. Nochtans maken zij slechts een derde tot een vierde uit van de totale populatie. Opvallend is dat slechts 26.1% van de assistenten effectief blijkt te doctoreren, hoewel deze groep een aandeel van 33% vertegenwoordigt in de beschouwde populatie. Dit is veel minder dan de FWO- of IWT-mandaathouders, waarvan respectievelijk 80.5% en 78.6% inderdaad een doctoraat behalen.

Een andere belangrijke vaststelling betreft de grote verschillen tussen de wetenschapsdomeinen onderling. Zo doctoreert in de Economische en Toegepaste Economische Wetenschappen slechts 12% van de totaal ingestroomde onderzoekers. In andere disciplines daarentegen wordt een beduidend hoger doctoraatspercentage behaald: 46% in de Historische Wetenschappen, 63% in de Natuurkunde en 77% in de Scheikunde.

Studenten hebben ook veel meer tijd nodig dan de vooropgestelde termijn om een doctoraat te behalen. In de doorstroom vanaf het afstuderen tot de aanstelling als senioronderzoeker wordt het aandeel vrouwen bij elke stap steeds kleiner. Voor de betreffende periode zijn junior wetenschappelijke medewerkers die afstuderen met de hoogste graden, het best vertegenwoordigd zowel in de instroom als in de groep gedoctoreerden.

De doctoraatsopleiding

Naast de cruciale rol van de promotor in het begeleiden van de doctorandus is er tevens nood aan een opleiding ter ondersteuning van het doctoraat. En dit niet alleen ter bevordering van het doctoraal onderzoekswerk, maar ook voor een betere voorbereiding op de brede arbeidsmarkt.

Uitstroom van onderzoekers

Het merendeel van de uitgestroomde onderzoekers vindt men terug in de dienstverlenende sector, waar de disciplinaire achtergrond en het doctoraat minder lijken te spelen in de tewerkstelling. Een kwart werkt in de industriële sector waar het doctoraat en de disciplinaire achtergrond nog altijd belangrijk blijken te zijn. Vraag en aanbod vullen elkaar goed aan, want het percentage gedoctoreerden is hoog in de disciplines chemie, farmacie en elektronica waar ook veel vraag naar doctors is.

Het doctoraat blijkt in het bedrijfsleven een positief effect te hebben ondermeer op het vlak van de geldelijke meerwaarde en doorstroomperspectieven, alhoewel dat in mindere mate opgaat voor de cultuur- en gedragswetenschappen.

De meerderheid van de uitgestroomde onderzoekers vindt dat de onderzoekservaring gevaloriseerd wordt in hun loopbaan. Maar toch bekijkt de wetenschapper de relatie tussen het onderzoeksonderwerp en de huidige loopbaan eerder te eng. De vorser heeft nog te vaak zelf geen goede inschatting van het potentieel van zijn of haar onderzoek voor diverse maatschappelijke geledingen. De uitgestroomde onderzoekers ervaren een tekort in vaardigheden als leiderschapskwaliteiten, sociale vaardigheden, stressbestendigheid, werken in groep en budgetteren. Dit heeft te maken met de context van de werkervaring. Naast het onderzoek blijft niet veel tijd meer over voor het aanleren van al deze vaardigheden. Anderzijds scoren onderzoekers zeer hoog voor vaardigheden als zelfstandig werken, leervermogen, kennis van onderzoek, ... Onderzoeksvaardigheden worden eveneens in praktijk gebracht buiten de typische O&O-functies, zoals in administratieve functies, waar gegevens uit wetenschappelijk onderzoek beoordeeld moeten worden, of in externe adviesfuncties.

BELANGRIJKSTE AANBEVELINGEN

De universiteiten moeten een personeelsbeleid kunnen voeren dat de aantrekkingskracht van een onderzoeksloopbaan aan de universiteit verhoogt, zowel voor de Vlaamse als de buitenlandse onderzoekers. Een gunstig loopbaanklimaat, dat de verwachting inhoudt van voldoende mogelijkheden en toekomstperspectieven, kan de aanzet zijn tot een openvolging van algemene verbeteringen: meer studenten die kiezen voor de hoger vermelde knelpuntringingen, meer interesse voor een onderzoeksloopbaan, minder uitval, meer doorstroming, ... Verder zal niet alleen de marktwaarde van het doctoraat invloed hebben op het al dan niet kiezen

voor een doctoraat, ook de onderzoekscultuur binnen de faculteiten zelf is van groot belang in het aantrekken van jonge doctorandi.

Vooraf voor de categorie van de assistenten moeten specifieke maatregelen worden overwogen. Zo zou hun onderwijstaak verlicht, aangepast of herverdeeld kunnen worden. Veel jonge onderzoekers zijn tijdelijk aan het werk ten laste van onderzoeksprojecten. Ook voor hen is er dringend nood aan betere loopbaanperspectieven en een personeelsbeleid aangepast aan de arbeidsmarkttrends. De onderzoekers op post-docniveau, die een cruciale rol spelen bij onderzoeksactiviteiten en een belangrijk rekruteringspotentieel zijn voor een academische carrière, moeten qua statuut en verloning de internationale concurrentie kunnen aangaan. Buitenlandse onderzoekers kunnen het tekort aan onderzoekers aanvullen, en tegelijkertijd voor een vernieuwende inbreng zorgen. Maar voor hen wordt de toegang nu nog al te vaak gehinderd door allerlei (administratieve) belemmeringen. Het initiatief van de federale minister van Werkgelegenheid kan hier soelaas brengen, maar mits de nodige aandacht voor *Science Sharing* met de ontwikkelingslanden, gesteund op hun noden en in partnership.

Het ZAP-kader, dat het academisch onderzoek schraagt, blijkt in tal van aspecten aan aantrekkelijkheid ingeboet te hebben ten opzichte van andere carrièremogelijkheden. Maatregelen om de aantrekkelijkheid van een ZAP-loopbaan te verhogen (betere verloning, mogelijkheid tot selectieve verloning, betere omkadering, ...) dringen zich dan ook op. Zeker in het licht van de Europese norm voor onderzoek en ontwikkeling, zal de industrie meer moeten worden aangezet (o.m. via fiscale maatregelen) tot onderzoek, ontwikkeling en technologische innovatie. Het uitbouwen van een volwaardige onderzoeksloopbaan in een bedrijf moet dan ook mogelijk zijn.

Het doctoraatsproces optimaliseren

In het succesvol doorlopen van het doctoraatsproces is de rol van de promotor cruciaal. Zowel de promotor als de doctorandus moeten bewust worden van de engagementen die ze voor de doctoraatsperiode aangaan. Een stap verder zou zijn dat de promotor bij aanwerving van doctorandi een inspanningsverbintenis aangaat voor een adequate begeleiding. Van de doctorandus kan dan een morele doctoraatsverplichting verwacht worden.

De VRWB is ervan overtuigd dat, naast een optimale begeleiding, er tevens nood is aan een opleiding ter ondersteuning van het doctoraat. Deze oplei-

ding moet evenwel met de grootst mogelijke flexibiliteit in tijd (vooraf en/of gelijklopend met het doctoraal onderzoek) en inhoud worden opgevat en mag zeker geen drempel vormen die men eerst moet overwinnen. Verder zal de opleiding een voorwaarde zijn voor het behalen van een doctorstitel. Interuniversitaire samenwerking is onontbeerlijk, zeker omwille van harmonisatie en het bereiken van kritische massa.

De opleiding ter ondersteuning van het doctoraat moet ingebed worden in de nieuwe structuur voor het hoger onderwijs en situeert zich op het derde kwalificatieniveau 'Doctor' na Bachelor en na Master. Het traject naar het kwalificatieniveau 'Doctor' zou kunnen zijn: (1) bachelor (min. 180 studiepunten) + master (min. 60 studiepunten) + master (min. 60 studiepunten) of (2) bachelor (min. 180 studiepunten) + master (min. 120 studiepunten). Voor de VRWB staat nog ter discussie welk traject het best kan gevolgd worden naar het kwalificatieniveau 'Doctor'. Per discipline zal moeten nagegaan worden welk traject het meest geschikt is in een Europees perspectief.

De VRWB wenst de duur van de doctoraten niet te verlengen en pleit voor effectief 4 jaar. De mogelijkheid om de periode van 4 jaar te overschrijden in welbepaalde gevallen zou wel bewaard moeten blijven.

Valorisatie van doctoraten op de arbeidsmarkt

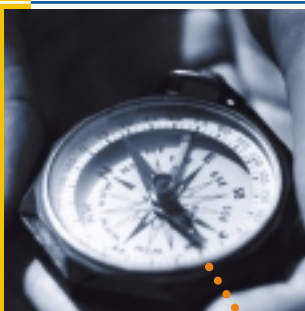
Vele gedoctrineerden kiezen voor functies in het bedrijfsleven. Goede contacten tussen de bedrijfs wereld en de onderzoeksgroepen binnen de universiteit zijn bevorderlijk voor de latere tewerkstelling van doctors. Omdat de cultuur- en gedragswetenschappers meer moeite hebben dan hun collega's uit de natuur-, toegepaste en medische wetenschappen om hun doctoraat op de arbeidsmarkt te valoriseren, zouden zij in het bijzonder extra inspanningen moeten doen om hun onderzoek meer zichtbaar te maken naar bedrijven toe.

De onderzoeker zou moeten komen tot een bredere inschatting van het potentieel van zijn of haar onderzoek voor diverse maatschappelijke geledingen, en zou moeten leren daarover te communiceren naar een brede maatschappelijke context.

Naar de arbeidsmarkt toe moet de aandacht meer worden gevestigd op de verworven vaardigheden (skills) van onderzoekers, zoals zelfstandig werken, leervermogen, kennis van onderzoek, maturiteit, ... eerder dan op de vastgestelde tekortkomingen.

ADVIEZEN

OVERHEVELING CONTRACTUEEL LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK NAAR GEWESTEN NOG NIET ROND



ADVIES 78 VAN 25 APRIL 2002 CONTRACTUEEL LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK 2002

ADVIES 78BIS VAN 4 JULI 2002 CONTRACTUEEL LANDBOUWKUNDIG ONDERZOEK 2003

Door de overheveling van de landbouwbevoegdheden, in uitvoering van de Lambermontakkoorden, werden de Gewesten bevoegd voor het contractueel landbouwkundig onderzoek. De projectvoorstellen van de oproep 2002 (in 2001 ingediend) werden nog behandeld door het federale ministerie van Middenstand en Landbouw, maar volgens de selectie- en evaluatiecriteria van de Gewesten. Minister Dirk Van Mechelen vroeg de VRWB tweemaal om spoedadvies; een eerste maal bij de procedurevoorstellen voor de betoelaging van het contractueel landbouwkundig onderzoek in 2002 en een tweede maal bij deze voor 2003.

Wat zijn de reacties van de VRWB?

De VRWB is verheugd dat de Vlaamse regering ingaat op zijn eerdere aanbeveling en een doorlichting zal laten uitvoeren van het onderzoek in Land- en Tuinbouw in Vlaanderen, om vervolgens op basis hiervan een nieuw beleid en een herziene aanpak uit te tekenen voor de volgende jaren.

De VRWB juicht tevens toe dat de overgehevelde middelen voor het contractueel landbouwkundig onderzoek worden toevertrouwd aan één van de bestaande loketten voor steun aan het wetenschappelijk onderzoek, nl. het IWT-Vlaanderen.

De overgehevelde middelen voor het landbouwonderzoek werden verdeeld volgens de communautaire verdeelsleutel op federaal niveau, waarbij 56% gaat naar projecten in Vlaanderen en 44% naar de Franstalige onderzoekers. Dat resulteerde in minder geld voor het landbouwkundig onderzoek in Vlaanderen dan vóór de overheveling van de landbouwbevoegdheden. Daarom vraagt de Raad dat de Vlaamse regering bij de verdeling van de totale budgetten overgeheveld in het kader van het Lambermontakkoord, de voormelde netto-vermindering zou bijsturen in functie van de resultaten van de doorlichting. Ook zouden de Vlaamse ministers bevoegd voor Wetenschaps- en Technologisch Innovatiebeleid er bij de federale regering moeten op aandringen de communautaire verdeelsleutel van de federale toelagen voor wetenschappelijk onderzoek ter discussie te stellen om deze meer realistisch te maken.

Voor de VRWB is het ook moeilijk aanvaardbaar dat er in de selectie voor de verlengingen van de onderzoeksprojecten in 2002 geen experts betrokken werden. Dit druist volledig in tegen de gangbare procedures in Vlaanderen, waar kwaliteitsbewaking

belangrijk is. De VRWB onderschrijft dat in de selectie van nieuwe projecten de rol van het expertencollege veel belangrijker wordt dan voorheen. De Raad vindt het dan ook aangewezen om zorgvuldig te werk te gaan bij de samenstelling van een voldoende deskundig en onafhankelijk college om te komen tot een zo groot mogelijke transparantie van het volledige evaluatie- en selectieproces.

Nieuwe procedure voor 2003

De voorgestelde procedure voor de betoelaging van het contractueel landbouwkundig onderzoek 2003 bevat t.o.v. deze van 2002 een aantal verbeteringen. Zo worden de verlengingen voortaan ook voorgelegd aan het college van experts en geëvalueerd volgens dezelfde criteria als de nieuwe projecten. Hiermee wordt institutionele financiering tegengegaan en de kwaliteitsbewaking gewaarborgd. Ook het budget wordt niet meer vooraf verdeeld tussen de financiering van nieuwe projecten en de verlengingen van lopende projecten, waarbij deze laatste een voorkeursbehandeling kregen. Het criterium continuïteit, dat ten nadele van de kwaliteit kan spelen, wordt niet meer gehanteerd.

Andere belangrijke bekommernissen van de VRWB zijn en blijven:

- Het landbouwkundig onderzoek moet in een breder kader worden geïntegreerd, waarbij ook milieu, biotechnologie en voeding opgenomen zijn. De landbouw- en diergeneeskundige sector hebben evenwel een specifiek economisch weefsel, waar andere criteria inzake valorisatie en technologische waarde moeten gehanteerd worden dan in het huidige programma tot ondersteuning van het generisch basisonderzoek aan de Vlaamse universiteiten (GBOU). Het contractueel landbouwkundig onderzoek moet dan ook binnen het IWT door een aparte cel worden beheerd en opgevolgd, zodat eenheid van expertise wordt opgebouwd inzake begeleiding van concept tot uitvoering.
- De administratie Land- en Tuinbouw zal ten behoeve van het expertencollege per projectaanvraag een schriftelijke beoordeling geven van het subcriterium 'de relevantie voor de land- en tuinbouwsector in Vlaanderen'. De VRWB vraagt zich af of hierdoor geen te sterke sturing wordt ingebracht in functie van acute beleidsdoelstellingen, en of dit niet tot politisering leidt.
- De wetenschappelijk-technologische kwaliteit van het project moet een essentiële voorwaarde zijn in de evaluatie.

REGELING VAN STRATEGISCHE ADVIESRADEN DIENT NOG BIJGESCHAAFD

COMMENTAAR 11 VAN 25 APRIL 2002 BIJ DE HERSTRUCTURERING
VAN HET VLAAMSE ADVIESSTELSEL

Op 29 maart van dit jaar keurde de Vlaamse regering principieel het aangepaste voorontwerp van decreet tot regeling van de strategische adviesraden goed. Dit decreet wil het adviesstelsel stroomlijnen en de grote diversiteit aan adviesorganen (bijv. VLOR, MINA-raad, VRWB, ...) inkrimpen tot een beperkt aantal "grote" strategische adviesraden van hoog niveau, gekoppeld aan één homogeen beleidsdomein. Het voorontwerp van decreet bepaalt een aantal generieke basisbeginselen die gelden voor alle adviesraden over strategische beleidsaangelegenheden en zorgt zo voor een vereenvoudiging van de bestaande regelgeving. Om evidente redenen, heeft de VRWB de herstructurering van het Vlaamse adviesstelsel van in het begin opgevolgd.

HET VOORONTWERP VAN DECREET
KOMT IN EEN AANTAL PUNTEN
TEGEMOET AAN DE BEKOMMERNISSEN
VAN DE VRWB

Brede opdracht

De VRWB gaat volledig akkoord dat de opdracht van een adviesraad breed moet worden opgevat. In zijn bijna 15-jarig bestaan is de VRWB steeds meer geëvolueerd van een voornamelijk re-actieve adviesverlening naar een meer pro-actieve en anticiperende adviesverlening over brede, complexe thema's.

Gemengde samenstelling

Volgens de memorie van toelichting bij het voorontwerp van decreet wordt nu de keuze gelaten tussen zuivere, gemengde en maatschappelijke adviesraden. Bij de specifieke oprichting van de adviesraden zal geval per geval gekozen worden. De voorkeur gaat wel uit naar de gemengde en de maatschappelijke adviesraden.

De VRWB vindt het voor de hand liggend dat een adviesraad wordt samengesteld uit volledig onafhankelijke experts, met een brede visie, die hun eigen belang en dit van hun instelling of organisatie kunnen overstijgen. Maar anderzijds moet in een strategische adviesraad naast een ruime visie ook een zekere mate van betrokkenheid bij het werkveld aanwezig zijn, om voldoende zicht te hebben op de problemen ervaren op het terrein. Maximale onafhankelijkheid én voldoende betrokkenheid bij het werkveld kan het best bereikt worden door deskundigen uit de verschillende relevante maatschappelijke geledingen met elkaar in discussie te laten treden. Het middenveld heeft vaak een goed zicht op wie een goede kennis heeft van het werkveld en tevens een voldoende brede visie, om als 'onafhankelijke' deskundige te kunnen optreden. Het voordragen

van deskundigen via decretaal bepaalde geledingen (in geval van de VRWB via VLIR, SERV, Vlaamse regering) is in Vlaanderen dan ook de meest aangewezen weg om een voldoende grote onafhankelijkheid van de deskundigen te krijgen.

Niet-bindend advies en verplicht advies

Het huidige decreet tot oprichting van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid legt geen bindende adviezen op. In de werking van de VRWB wordt aldus het in het voorontwerp van kaderdecreet vooropgestelde 'primaat van de politiek' gerespecteerd en ligt de finale verantwoordelijkheid bij de politieke beleidsvoerders.

Wel kan de decreetgever (het Vlaams Parlement), het nodig achten dat de betrokken sector via een formeel adviesorgaan wordt geraadpleegd en dat deze raadpleging formeel wordt ingeschreven in de procedures voor zowel de wetgevende als uitvoerende (Vlaamse regering) beleidsinitiatieven. Het voorontwerp van kaderdecreet legt nu enkel verplicht advies op voor decreten.

Jaarprogramma

De VRWB stelt dat het opzetten van een goede (informele) communicatie tussen beleidsverantwoordelijken en de adviesraden moet mogelijk zijn, zodat de adviesraad de organisatie van zijn werkzaamheden kan afstemmen op het proces van de besluitvorming. Een jaarlijks werkprogramma zou de slagkracht zeker ten goede komen. Maar dat is alleen mogelijk indien ook de beleidsverantwoordelijken aan de adviesraad een overzicht bezorgen van hun voornemens. Dergelijke werkwijze bestaat al bij de adviesraden in Nederland (bijv. AWT). De opgedane ervaringen daarmee kunnen nuttig zijn bij het concreet invoeren van zo'n instrument in het Vlaamse adviesstelsel.

MAAR DE VRWB PLAATST OOK
ENKELE KANTTEKENINGEN

Geen te verregaande uniformisering

De VRWB wijst er op dat deze decretale kaderregeling geen te verregaande uniformisering mag opleggen op het vlak van procedures, logistieke en personele ondersteuning, praktische werkzaamheden. Bovendien vereisen de beleidsdomeinen vanwege hun zeer uiteenlopende inhoud een verschillende aanpak.

Rechtspersoonlijkheid

'Een adviesraad wordt opgericht en rechtspersoonlijkheid



toegekend bij decreet' zegt artikel 3 van het voorontwerp. Rechtspersoonlijkheid garandeert dat de adviesraden juridisch onafhankelijk kunnen functioneren van de Vlaamse overheid. Anderzijds brengt dit extra administratieve formaliteiten en kosten (een eigen personeelsbeleid, eigen rekeningen, ...) met zich mee. In dat verband verwijst de Raad naar de huidige organisatie van het VRWB-secretariaat (beslissing einde 1999) die een duidelijke en voldoende schenkende situatie is. Het VRWB-secretariaat heeft een eigen personeelsformatie, ressorteert onder de hoogste ambtenaar (secretariaat-generaal) van het bevoegde departement, maar functioneert onafhankelijk van de administratie. De Raad vindt rechtspersoonlijkheid dan ook niet echt nodig en stelt voor de keuze open te laten voor elke strategische adviesraad.

Minderheidsnota en termijnen

Ook enkele bedenkingen bij de minderheidsnota en de termijnen. *Bij gebrek aan consensus over de uit te brengen adviezen, wordt gestemd en wordt de stemmenverhouding in het advies vermeld. Daarbij kan een minderheidsnota aan het advies worden toegevoegd.* De Raad verwijst naar het eigen huishoudelijk reglement en stelt ondertekening van zo'n minderheidsnota voor door minstens drie leden.

Het voorontwerp stelt een termijn voor van één maand te rekenen vanaf de aanvraag om advies, met een minimum van vijf werkdagen in geval van spoed. De VRWB wijst erop dat zijn huishoudelijk reglement termijnen oplegt van respectievelijk 2 maanden en minstens tien werkdagen.

HERSTRUCTURERING VAN HET VLAAMS HOGER ONDERWIJS OP HET GOEDE SPOOR

AANBEVELING 21 VAN 13 JUNI 2002 BIJ HET VOORONTWERP VAN DECREET BETREFFENDE DE HERSTRUCTURERING VAN HET HOGER ONDERWIJS IN VLAANDEREN - AANDACHTSPUNTEN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Alhoewel de VRWB formeel niet om advies werd gevraagd, heeft de Raad zich toch gebogen over het voorontwerp van decreet over de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen, in het bijzonder de aspecten wetenschappelijk onderzoek. De VRWB vindt dat er weliswaar zeer zorgvuldig werd tewerk gegaan voor wat het onderwijs betreft en voornamelijk vanuit onderwijskundige doelstellingen werd gedacht. Het wetenschappelijk onderzoek daarentegen, waarop het academisch onderwijs is gestoeld, komt volgens de VRWB weinig aan bod. Verder is de Raad van oordeel dat de gevolgen van de herstructurering voor het onderzoek in Vlaanderen onvoldoende in rekening werden gebracht en evenmin getoetst werden aan de internationale context.

De **academisering** van de hogescholen vindt de VRWB op zich een goede zaak. Maar de Raad stelt er wel vraagtekens bij. Heeft de regering wel voldoende rekening gehouden met de consequenties en complicaties van deze academisering, zowel kwalitatief als kwantitatief? Er zullen bv. meer onderzoekers een beroep doen op de bestaande financieringskanalen, die nu toch al overbevraagd zijn. Zal de voorgestelde financiering voor de academisering wel toereikend zijn om de ambitie ervan mogelijk te maken? Toch ook minder kritische bemerkingen. De huidige differentiatie tussen op onderzoek gestoelde opleidingen en praktijkgerichte vorming (bv. de burgerlijk en industrieel ingenieurs) moet behouden blijven. In de realisatie van de associaties moet complementariteit en synergie ervoor zorgen dat universiteiten en hogescholen hun eigen specifieke missie kunnen blijven vervullen.

De Raad is verheugd met de bepaling dat **doctoreren** enkel aan de universiteit kan. Toch is het merkwaardig dat de doctoraatsopleiding in het voorontwerp van decreet geschrapt werd. De Raad doet een voorstel om de doctoraatsopleiding in de nieuwe structuur van het hoger onderwijs in te bedden, met name na Bachelor en na Master. De Raad stelt 2 trajecten voor: (1) bachelor (min. 180 studiepunten) + master (min. 60 studiepunten) of (2) bachelor (min. 180 studiepunten) + master (min. 120

studiepunten). De VRWB pleit daarnaast ook voor het inrichten van een onderzoeksgeoriënteerd opleidingstraject.

De VRWB is verder overtuigd van de noodzaak van **accreditatie** opdat de Vlaamse opleidingen de internationale vergelijking zouden doorstaan. Een precieze taakomschrijving van het accreditatieorgaan ontbreekt. Wél opteert de Vlaamse regering voor samenwerking met Nederland voor het ontwikkelen van een gemeenschappelijk accreditatiesysteem. Vlaanderen zal er wel moeten over waken dat eigen Vlaamse klemtonen opgenomen worden in de accreditatiekaders. De VRWB vindt tevens dat het voorontwerp van decreet, ondanks deze accreditatie, een onvoldoende waarborg biedt tegen de wildgroei van opleidingen, ook door buitenlandse instellingen.

Wat de **kwaliteitszorg** betreft, staan de universiteiten en hogescholen zelf in voor de interne en externe kwaliteitsbewaking van de onderzoeksactiviteiten, naast de onderwijsvisities en de evaluatie van de ZAP-leden. Streven naar een efficiënte organisatie en een afgestemde planning vindt de VRWB dan ook logisch.

De VRWB stelt zich voorts ernstige vragen bij de beoordeling van projecten die een versterking inhouden van het **projectmatig wetenschappelijk onderzoek** van het hoger professioneel onderwijs. De beoordeling zou gebeuren door een commissie die de Vlaamse regering dan adviseert over de financiering van de projecten. Maar het voorontwerp van decreet rept met geen woord over de samenstelling, noch over de te hanteren beoordelingscriteria. Bovendien ziet de VRWB het nut niet in van een apart bijkomend financieringskanaal, gelet op het succes van het bestaande HOBU-fonds, in het bijzonder wat de meerwaarde voor KMO's betreft, en nu beheerd door het IWT-Vlaanderen.

De Raad staat volledig achter de doelstellingen van de Bologna-verklaring in verband met de versterking van de **mobilititeit** van studenten, onderzoekers en administratieve medewerkers. Spijtig is dat de mobiliteit tussen de Vlaamse universiteiten onderling met dit voorontwerp van decreet blijkbaar bemoeilijkt wordt, aldus de VRWB.

EEN GESMAAKT COLLOQUIUM

Het colloquium dat de VRWB op 6 mei 2002 organiseerde met als thema: 'Wetenschappers: luxe of noodzaak?' sprak duidelijk aan. 160 belangstellenden namen eraan deel en de reacties nadien waren bijzonder positief.

Na zijn openingstoespraak over het belang van de onderzoeker voor de Europese onderzoeksruimte, sloot EU-commissaris Onderzoek Philippe Busquin af met de gedachte dat wetenschappers een 'noodzakelijke luxe' zijn, een luxe die 'Europa' zich te weinig veroorlooft. Prof. Koen Raes (RUG) bracht ons zijn visie over de maatschappij-kritische functie van de wetenschapper en belichtte onder meer de toenemende beleidsadviserende rol van de wetenschappelijke expert.

In de eerste sessie werden de resultaten gepresenteerd van drie onderzoeksopdrachten, die samen een vrij volledig beeld scheppen van de globale doctoraatsproblematiek. Prof. Andreas De Leenheer (RUG), prof. Roger Bouillon (K.U.Leuven) en Marie-Claire Van de Velde (RUG) stelden de resultaten voor van 'Het doctoreren van onderzoekers aan Vlaamse universiteiten'. Daarin kwam vooral het proces van doctoreren en de doorstroom binnen de universiteit aan bod. Prof. Johan Braeckman (RUG) en prof. Rosette S'Jegers (VUB) onderzochten de perspectieven van uitgestroomde wetenschappers op de arbeidsmarkt en Jacqueline Couder (VUB/VRWB-onderzoeker) lichtte de resultaten toe van het pas afgeronde VRWB-onderzoeksproject over de doctoraatsopleidingen aan Vlaamse universiteiten.

De tweede sessie stond in het teken van de toegevoegde waarde van de wetenschapper voor het bedrijfsleven. Eric Vermeylen, VEV, leidde de vier gevalstudies uit het bedrijfsleven in. Anne Marie Vandromme getuigde over haar ervaringen als wetenschapper-KMO-bedrijfsleider. Guido Vermeylen, Umicore, vertelde ons wat de meerwaarde en pluspunten zijn van een doctor voor een technologiegedreven bedrijf, maar ook wat de knelpunten zijn. De toelichting van Wouter De Geest, BASF, over de bijdrage van de wetenschapper voor een chemisch productiebedrijf sloot daar volledig bij aan. Tot slot lichtte Chantal Van Audenhove, Lucas, het belang toe van wetenschappelijk onderzoek in de social-profit sector, meer bepaald in de sociale gezondheidszorg. Met deze bijdrage zette de VRWB ook de betekenis van onderzoek in die sector in de kijker, een primeur voor Vlaanderen.

De Acta met de teksten van de uiteenzettingen en van het afsluitend debat, verschijnen binnenkort in de VRWB-studiereeks.

ACTUEEL

EINDE MANDAAT HUIDIGE RAAD

Op 31 juli 2002 is het mandaat van de VRWB geëindigd. De laatste raadsvergadering op 13 juni werd daarom feestelijk afgerond met een banket.

Het is een vruchtbaar mandaat geweest waarin naast de vele adviezen, aanbevelingen en commentaren tal van nieuwe onderzoeksopdrachten van start gingen. De nieuwe VRWB-huisstijl kreeg vorm: de nieuwsbrief 'Nota Bene' en de VRWB-studiereeks werden op stapel gezet en de VRWB kreeg een eigen webstek. Het komende VRWB-activiteitenverslag 2000-2001, blikst terug op deze voorbije vier jaar.

In de volgende nieuwsbrief zullen we u wellicht meer kunnen vertellen over de nieuwe samenstelling van de VRWB.

6 NIEUWE NUMMERS IN DE VRWB-STUDIEREEKS

Dat de VRWB tijdens het afgelopen mandaat niet heeft stil gezeten, getuigen de talrijke nieuwe nummers in de VRWB-studiereeks die onlangs zijn verschenen. Het betreft de rapporten 'O&O-bestedingen van de Vlaamse universiteiten - Analyse' en 'Wetenschappelijk Onderzoek en de Genderproblematiek'. Er zijn ook de resultaten van de VRWB-onderzoeksprojecten 'Biotechnologische uitvindingen, octrooien en informed consent' en 'Perspectieven uitgestroomde wetenschappers op de arbeidsmarkt'. Na de zomer worden het rapport van de VRWB-onderzoeksopdracht 'De doctoraatsopleidingen aan de Vlaamse universiteiten' en 'Het "grote" begrotingsadvies Wetenschaps- en Technologisch Innovatiebeleid 2002' gepubliceerd als de nummers 7 en 8 in deze studiereeks.

DEFINITIE ONDERZOEKER

De VRWB richtte onlangs een brief aan EU-commissaris Onderzoek Philippe Busquin om zijn bekommernis te uiten over de definitie van de onderzoeker, zoals vastgelegd in de voorstellen voor het 6de EU-kaderprogramma. Volgens deze definitie moet een onderzoeker minstens 4 jaar onderzoekservaring na de 'first degree' kunnen aantonen om in aanmerking te komen bij de vaststelling van de financiering voor de

zogenaamde excellentienetwerken. Dit sluit in Vlaanderen de overgrote meerderheid van de onderzoekers a priori uit. In zijn brief dringt de Raad dan ook aan op een bredere definitie zodat ook kwaliteitsvolle onderzoekers met een minder omvangrijke onderzoekservaring (bijv. 2 jaar) in aanmerking komen en de onderzoekers met FWO-, IWT-mandaat, ... niet uitgesloten worden. Recent ontving de VRWB hierop een antwoord van de heer Philippe Busquin. Hij zegt o.a. het volgende: "(1) De toelage zal op basis van verschillende elementen bepaald worden, o.a. het aantal onderzoekers dat door al de partners geïntegreerd wordt, de mate van integratie van de activiteiten en de capaciteiten van de partners, de karakteristieken van het onderzoeksgebied en die van het activiteitenprogramma. (2) De partners moeten volledig vrij zijn in het verdelen van de communautaire toelage in functie van het activiteitenprogramma. Onderzoekers die niet aan de definitie zouden beantwoorden voor het bepalen van de totale omvang van de toelage, kunnen toch uit de communautaire toelage gefinancierd worden. (3) Ook onderzoekers die gefinancierd worden door of in dienst zijn van een andere instelling tellen mee, mits deze onderzoekers officieel aan de betreffende instelling zijn toegewezen."

RUIMTEVAARTONDERZOEK IN HET KADER VAN ESA

Tijdens de vergadering van de commissie Federale en Internationale Samenwerking op 6 februari 2002 lichtte een medewerker van de dienst Ruimteonderzoek en -toepassingen van de DWTC de recente ontwikkelingen toe inzake het federale ruimtevaartbeleid en de beslissingen die terzake genomen werden. Uit de daaropvolgende bespreking bleek dat de geringe transparantie sedert de twee VRWB-aanbevelingen (Aanbeveling 3 van 22 april 1993 en Aanbeveling 13 van 26 juni 1997 betreffende de Vlaamse deelname aan ruimteonderzoek in het kader van ESA) nog altijd zorgen baart. Om hier meer klaarheid in te krijgen, schreef de VRWB een brief aan de heer Beka, secretaris-generaal DWTC, met enkele concrete vragen over, onder meer, de intekenvoorwaarden, de keuze van de programma's en de hiervoor gestelde criteria, de tijdstippen van oproepen en de deelname van de wetenschappelijke wereld aan de programma's. Wij wachten zijn antwoord af.

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB), opgericht bij decreet van 15 december 1993, is het adviesorgaan voor de Vlaamse regering en het Vlaams Parlement inzake elke aangelegenheid betreffende het wetenschaps- en technologiebeleid. De VRWB is een uniek forum waar vooraanstaande actoren uit de academische en sociaal-economische wereld zich beraden over de algemene krachtlijnen van het te voeren wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen.

De VRWB is samengesteld uit een voorzitter en zestien leden, allen benoemd op grond van hun deskundigheid en/of betrokkenheid bij het wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen. Zes van deze leden worden voorgedragen door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VL.I.R.), drie door respectievelijk de werkgevers- en werknemersorganisaties vertegenwoordigd in de SERV, en vier leden worden rechtstreeks benoemd door de Vlaamse regering. Vijf hoge ambtenaren uit de Vlaamse administratie nemen met raadgevende stem deel aan de vergaderingen.



Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid
North Plaza B - Koning Albert II-laan 7 (4e verd.) • 1210 Brussel
Tel. +32(0)2 553 45 20 • Fax +32(0)2 553 45 23
e-mail: vrwb@vlaanderen.be
website: www.vrwb.vlaanderen.be