

nota bene

Beste lezer,

Aan vakantielectuur hadden onze beleidsmakers geen gebrek. De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid bracht immers net voor het zomerreces zijn langverwachte advies uit over de verdere uitbouw van het Vlaams wetenschaps- en innovatiebestel, met aandacht voor budgettaire evenwichten. Het advies bevat de conclusies van een discussiegroep waarin de top van het Vlaamse wetenschaps- en innovatiegebeuren gedurende vijf maanden intensief en constructief samenwerkte onder het voorzitterschap van Gilbert Declerck. De discussiegroep zocht en vond een antwoord op de vraag: hoe kunnen de maatschappelijke en economische return van de overheidsinvesteringen in O&O worden gemaximaliseerd?

Parallel maakte de VRWB in zijn advies bij de begroting wetenschap en innovatie 2007, de balans op van de budgettaire inspanningen van de Vlaamse overheid voor O&O en van de uitvoering van het Innovatiepact. Beide adviezen kregen ruime aandacht in de Vlaamse pers. Deze nieuwsbrief vat de kern samen in twee artikels.

Meer middelen voor wetenschap en innovatie en het aanhouden van het 1%-richtsnoer, staan centraal in beide adviezen. Deze extra middelen moeten worden ingezet voor de versterking van alle bestaande actoren en instrumenten, maar wel op basis van regelmatige en goed onderbouwde effectmetingen. Prioritair moeten die instrumenten worden versterkt die zinvolle samenwerking tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen bevorderen. Versterking betekent niet noodzakelijk of niet enkel meer middelen, een inhoudelijke bijsturing kan evenzeer.

Of de beleidsmakers oren hebben naar de aanbevelingen van de VRWB, zal blijken uit de beleidsbrief en de begroting 2008. De berichtgeving in De Tijd van 22 augustus 2007 stemt ons alvast hoopvol. Minister Moerman zegt daarin het VRWB-advies te zullen gebruiken bij het uittekenen van haar beleid dit en volgend jaar, én bij het begrotingsdebat 2008. Verder merkte zij tevreden op dat de VRWB pleit voor een intensievere samenwerking tussen academische en industriële actoren.

Meer verontrustend is het lage aantal afgestudeerden in de exacte en toegepaste wetenschappen in Vlaanderen, zelfs onder het Europese gemiddelde en op grote afstand van de Scandinavische koplopers. En dit terwijl niet alleen bedrijven, maar ook de onderzoeks- en onderwijswereld schreeuwen om fysici, chemici, ingenieurs, ... Een voldoende basis aan W&T-gediplomeerden is nochtans essentieel voor de totstandkoming van de kenniseconomie. En hoewel jongeren stimuleren voor een wetenschappelijke of technologische studierichting in de eerste plaats een taak is van het onderwijs, hebben volgens de VRWB ook de media hier een rol te spelen. Door de concurrentie tussen mediasectoren komt wetenschap, technologie en innovatie te weinig aan bod. Ook de VRT ontsnapt hier niet aan. Sensationeel, story-based nieuws krijgt voorrang. Toegankelijke wetenschapscommunicatie is nochtans essentieel om jongeren te stimuleren voor een wetenschappelijke carrière. De VRWB vroeg aan de adhoc werkgroep 'Media en Wetenschap', onder leiding van media-expert Els De Bens, een aantal oplossingen naar voor te schuiven. U leest ze verder in deze nota bene.

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid mag ook drie nieuwe leden verwelkomen: An Van de Vel, Umicore, Maureen Verhulst, Vlaams ABVV en Peter Verbogen, VOKA. Tegelijk neemt de Raad afscheid van Annie Van Broeckhoven, Innogenetics, en Geert Campaert, Vlaams ABVV. Ik dank de ontslagnemende leden voor de aangename samenwerking, hun inzet en bijdrage de voorbije jaren, en wens de nieuwe leden een vruchtbaar mandaat toe.

Tot slot vraag ik u alvast uw agenda vrij te houden voor het VRWB-SERV-colloquium 2007, dat plaatsvindt op dinsdagnamiddag 27 november 2007 in Antwerpen met als thema 'Innovatie in gezondheids- en welzijnszorg'. Binnenkort mag u een uitnodiging verwachten waarin u meer verneemt over het programma en de sprekers. Ik reken op een talrijke opkomst!


Karel Vinck
Voorzitter

OKTOBER 2007

JAARGANG 8

nummer 19

Begroting wetenschap en innovatie 2007	2 - 4
Evenwichtige verdeling O&O-budgetten	5 - 7
Optimaliseren van wetenschapscommunicatie via de media	8 - 9
Adviezen	10
Berichten	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.'



BEGROTING WETENSCHAP EN INNOVATIE

ADVIES 113

Om van Vlaanderen een topregio te maken in een wereldwijde kennismaatschappij, heeft niet enkel de Vlaamse overheid, maar hebben ook de Vlaamse bedrijfswereld en kennisinstellingen zich geëngageerd in het Innovatiepact. Om hun gezamenlijke inspanningen en de effecten daarvan te monitoren, heeft de VRWB een nieuwe invulling van het VRWB-referentie-instrumentarium opgemaakt. Verder heeft de Raad een evaluatie gemaakt van de begrotingsinspanningen van de Vlaamse Regering voor O&O.

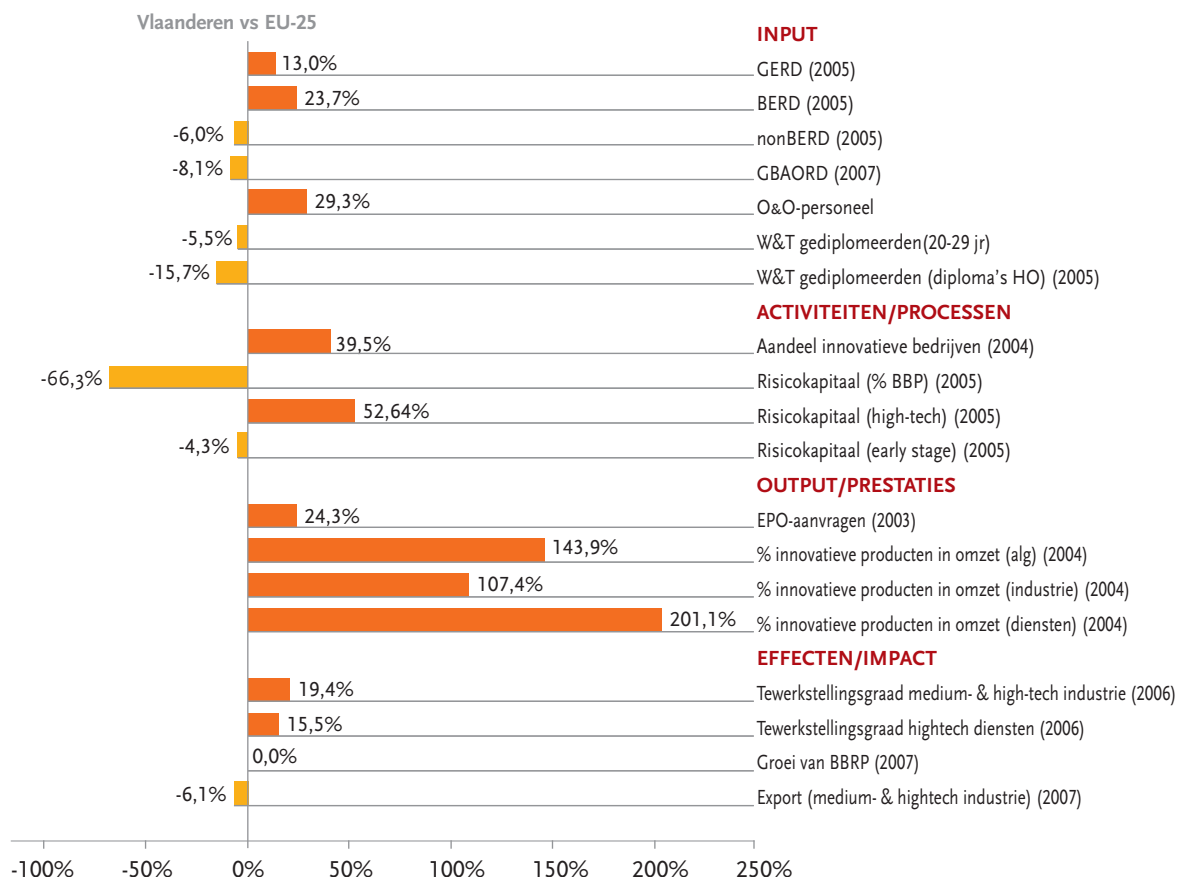
De Raad concludeert dat de Vlaamse overheid nog aanzienlijke bijkomende financiële inspanningen zal moeten doen om de doelstellingen uit de Lissabon- en Barcelona-agenda te halen. Zetten we de Vlaamse scores voor de 11 kernindicatoren internationaal, en meer bepaald relatief ten opzichte van het EU-25-gemiddelde, uit (cf. figuur 1), dan blijkt Vlaanderen nog steeds een eerder gemiddeld innovatieprofiel blijkt te vertonen. Op een aantal indicatoren werd er over de laatste vijf jaar bovendien weinig of geen vooruitgang geboekt (cf. figuur 2). Het is daarom essentieel dat alle partners, conform hun engagementen uit het Innovatiepact, samenwerken aan een overkoepelende visie en een coherente strategie op middellange en lange termijn waarbij interactie en samenwerking centraal dienen te staan.

JAARLIJKS 200 MILJOEN EURO EXTRA VEREIST
OM TEGEN 2010 DE 1%-NORM TE HALEN

Voor 2007 komt de totale begroting voor het domein Wetenschap en Innovatie, beheerd door minister Fientje Moerman, uit op een bedrag van ruim 741 miljoen euro, meer dan 8 miljoen euro minder dan in 2006. De voorbije jaren werd echter een belangrijk deel van het overheidsengagement ingevuld met éénmalige kredieten. Zo is de daling in 2007 te wijten

aan het wegvallen van de éénmalige kredieten voor het Vlaams Innovatiefonds (deze bedroegen in 2005 en 2006 telkens 75 miljoen euro). Als we abstractie maken van deze VINNOF-middelen en enkel de structurele middelen beschouwen, stellen we vast dat de Vlaamse Regering, in lijn met het Regeerakkoord, haar engagement uit het Innovatiepact nakomt en

Figuur 1: Het Vlaamse innovatieprofiel aan de hand van de 11 kernindicatoren t.o.v. het Europese gemiddelde



1 VRWB-Aanbeveling 22 'Innovatiepact: Referentie-instrumentarium voor de kwantitatieve evaluatie', 22/01/2004.

ook in 2007 ruim 65 miljoen euro extra middelen uit-trekt voor wetenschap en innovatie.

Het totaal aan kredieten voor wetenschapsbeleid over alle departementen (cf. Horizontale Begrotings-programma's Wetenschapsbeleid) bedraagt in 2007 ruim 1,56 miljard euro. Hiervan is ongeveer 953 miljoen euro bestemd voor onderzoek en ontwikkeling, wat een lichte daling t.o.v. 2006 betekent. Op basis van deze cijfers raamt de VRWB dat in 2007 voor het eerst in jaren het overheidsaandeel in de O&O-intensiteit in Vlaanderen zal terugvallen van 0,73% naar 0,68 % en dat we zo verder afglijden van de 1%-norm.

Om tegen 2010 de 1%-doelstelling alsnog te bereiken, zijn voor ruim 600 miljoen euro bijkomende structurele overheidsinspanningen voor O&O vereist, wat neerkomt op een extra jaarlijks bedrag van ongeveer 200 miljoen euro. De jaarlijkse stijging met 60 miljoen euro extra, voorzien in het Innovatiepact, is dus absoluut te laag en eventuele meevallers uit de begroting worden best ingezet voor O&O. De behoefte aan meer middelen is dan ook één van de hoofdboodschappen die de VRWB wil overmaken aan de beleidsmakers. In VRWB-Advies 114 'De ver-

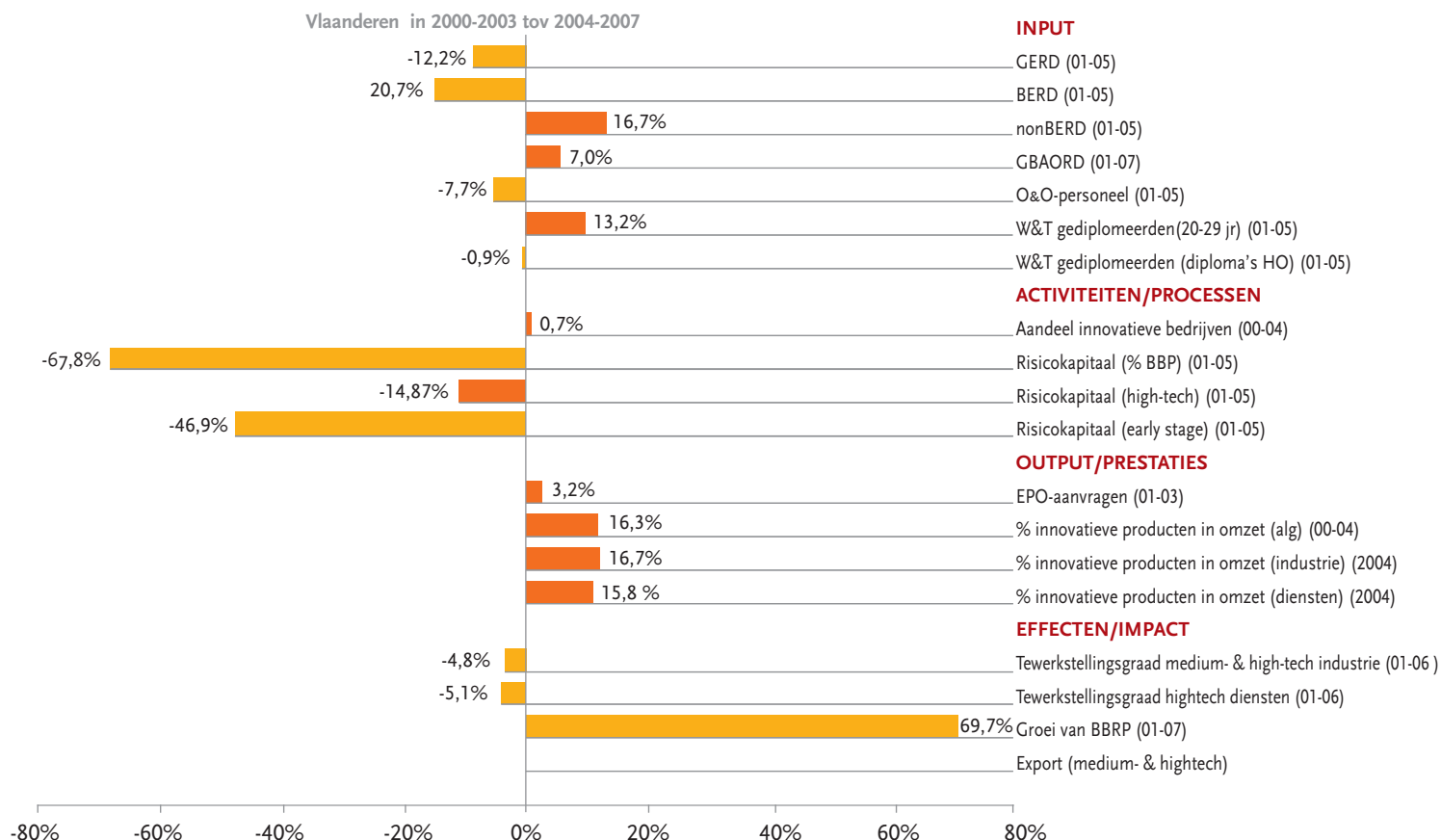
dere uitbouw van het Vlaamse Wetenschaps- en Innovatiebestel met aandacht voor budgettaire evenwichten' geeft de Raad aan hoe deze extra middelen zouden moeten worden ingezet.

OOK DE BEDRIJFSINVESTERINGEN IN O&O MOETEN OMHOOG

Kijken we naar de O&O-intensiteit (GERD) in Vlaanderen dan merken we dat deze zich, na het dieptepunt in 2004 (2,03%), licht lijkt te herstellen tot 2,09% in 2005. De 3%-doelstelling is echter nog lang niet bereikt. Opmerkelijk is wel dat we voor 2005 opnieuw een lichte toename zien van de O&O-uitgaven van de bedrijven. Met een score van 1,46% blijft de Vlaamse BERD nochtans ver onder de piek van 1,84% in 2001 en ver verwijderd van de 2%-doelstelling.

De VRWB benadrukt dat de 3%-norm het richtsnoer moet blijven. Gezien de dalende trend van de privé-uitgaven, en de vertraagde groei van de overheidsuitgaven na 2001, is het van cruciaal belang dat zowel de overheid als het bedrijfsleven hun engagementen uit het Innovatiepact aanhouden. Een gunstig innovatieklimaat kan de bedrijfswereld en kennisinstellingen hierbij helpen.

Figuur 2: Het Vlaamse innovatieprofiel aan de hand van de 11 kernindicatoren in 2005 t.o.v. 2001



SCHAARSTE AAN MENSELIJK KAPITAAL DREIGT

Vanaf 2004 stellen we vast dat de dalende trend in het aandeel O&O-werknemers in de totale beroepsbevolking in Vlaanderen wordt omgekeerd. In 2004 was deze positieve evolutie nog hoofdzakelijk te wijten aan extra aanwervingen door de hoger onderwijsinstellingen. In 2005 was de groei gelijkmatiger verspreid over de verschillende sectoren. Wellicht is het nog te vroeg om ook al een effect te zien van de geleidelijke invoering van een fiscale maatregel ten gunste van de loonkost van de onderzoeker (i.e. de vermindering van doorstorting van de bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers) op de populatie onderzoekers binnen de ondernemingen in Vlaanderen.

Een voldoende basis van W&T-ge diplomeerden is essentieel voor de ontwikkeling van O&O-activiteiten en de absorptie ervan, en in ruimere zin voor de totstandkoming van een kennis economie. Hoewel de jongste generatie Vlaamse twintigers vrij hooggeschoold is, ook in internationaal perspectief, blijft het aandeel hogere diploma's wiskunde, wetenschap en technologie in deze groep echter relatief laag. Met 20,5% situeert Vlaanderen zich in de staart van het Europese peloton. Voor een regio waar competitiviteit voornamelijk berust op kennisintensieve en hoogtechnologische bedrijven en diensten, is deze vaststelling negatief en eerder alarmerend voor de toekomst. Veel bedrijven, en vooral de O&O-intensieve, maar ook de kennisinstellingen ervaren nu reeds moeilijkheden om voldoende geschikte jonge wetenschappers te rekruteren wegens een gebrek aan nieuwe W&T-ge diplomeerden. De roep om meer onderzoekers uit het buitenland aan te trekken, wordt steeds luider.

MEER EN MEER BEDRIJVEN ACTIEF OP HET VLAK VAN INNOVATIE

Met een aandeel van bijna 59% innovatieve bedrijven in de totale populatie bedrijven scoort Vlaanderen in 2004 (cf. CIS-4) weer zeer hoog. We behoren wat deze maatstaf betreft tot de absolute top in Europa (EU-27-gemiddelde bedraagt 42%). Binnen de groep grote ondernemingen, hightech bedrijven en bedrijven uit de dienstensector is de populatie innovatieve bedrijven trouwens sterk aangegroeid. De grote bedrijven in Vlaanderen zijn, meer nog dan voorheen, veel innovatiever dan de Vlaamse KMO's. Een belangrijke conclusie die we hieruit kunnen trekken, is dat steeds meer bedrijven – ook meer en meer uit de dienstensector – zich aangesproken voelen om aan te geven dat ze met O&O bezig zijn.

RISICOKAPITAALINVESTERINGEN HINKEN ACHTER OP DE BESCHIKBAARHEID ERVAN

Op het vlak van risicokapitaalinvesteringen behoort België in 2005 tot de slechts scorende landen in Europa. Bovendien is er op dit vlak geen verbetering merkbaar, integendeel zelfs, en dit ondanks meerdere overheidsinitiatieven. Maar maatregelen zoals de federale notionele interestafrek, het Vlaamse VIN-

NOF, ARKImedes ... zijn waarschijnlijk nog te recent om al effect te hebben op de beschikbare gegevens. Des te meer omdat de indicatoren betrekking hebben op de effectieve investeringen in risicokapitaal en niet op de beschikbaarheid ervan voor kapitaalbehoeftige ondernemingen. Belangrijker nog is dat België op het vlak van early stage investeringen in 2005 terugvalt tot het Europese gemiddelde, ver onder de investeringsniveaus in de Scandinavische landen en in het VK. In 2000 behoorde ons land nog tot de kopgroep op dit vlak. Er is daarom behoefte aan een systematische opvolging van risicokapitaalinvesteringen, waarbij ook wordt nagegaan of de instrumenten complementair aan elkaar zijn, een ondersteuning bieden voor de onderneming gedurende de volledige levenscyclus en of de selectiecriteria en toekenningsvoorwaarden conform de marktbehoeften zijn.

VALORISATIE VAN ONDERZOEK ZIT IN DE LIFT

Wat het aantal EPO-aanvragen met een Vlaamse uitvinder per miljoen inwoners in Vlaanderen in een internationale context betreft, tonen de meest recente cijfers voor 2003 aan dat er zich in Vlaanderen een beduidend herstel (+5%) aandient. Ten opzichte van het EU-25-gemiddelde doet Vlaanderen het merklijk beter, maar toch scoren we beduidend zwakker dan de Scandinavische landen en de buurlanden Duitsland en Nederland. In Vlaanderen kennen we niet echt een cultuur om octrooien te nemen. Gegeven het enorme kostenplaatje van zo'n EPO-aanvraag, kunnen vaak enkel grote bedrijven het zich permitteren om octrooien aan te vragen. Het octrooieren is overigens ook sectorgebonden. Natuurlijk bestaan er nog tal van andere efficiënte, effectieve manieren van bescherming die voor kleinere bedrijven vaak een goedkoper en eenvoudiger alternatief vormen.

Wel dient te worden opgemerkt dat kennistransfer en valorisatie van onderzoek veel ruimer is dan alleen het nemen van octrooien. Spin-offs, incubatiecentra, interfacediensten van de universiteiten spelen eveneens een grote rol. Bovendien is samenspraak en interactie tussen de kennisinstellingen en het bedrijfsleven onontbeerlijk.

Wat het aandeel innovatieve producten in de omzet betreft, scoort Vlaanderen met 23,5% in 2004 bijzonder goed t.o.v. het EU-25-gemiddelde (9,5%). Vlaanderen heeft de voorbije jaren zijn positie op dit vlak trouwens nog aanzienlijk versterkt. Wanneer deze trend wordt aangehouden, lijkt de doelstelling van het Pact van Vilvoorde om in 2010 de kaap van 25% te halen, binnen handbereik.

De grote uitdaging voor de toekomst zal zijn om kennis en innovatie om te zetten in toegevoegde waarde, jobs en welzijn. Deze doelstelling moet expliciet worden gemaakt binnen een overkoepelende visie en een coherente strategie op middellange en lange termijn. De betrokken kernspelers – bedrijfsleven, kennisinstellingen, overheid – dienen samen een kader uit te tekenen dat de grenzen van één legislatuur overschrijdt.

DE VERDERE UITBOUW VAN HET VLAAMS WETENSCHAPS- BELEID EN INNOVATIEBESTEL, MET AANDACHT VOOR BUDGETTAIRE EVENWICHTEN

ADVIES 114

Het Vlaamse beleid inzake wetenschap en (technologische) innovatie kent sinds 1993 een belangrijke positieve evolutie, zowel op het vlak van middelen, instrumenten als organisatie. Met de ondertekening van het Innovatiepact op 29 maart 2003 onderschreven de Vlaamse overheid, de bedrijfswereld en de kennisinstellingen de ambitieuze Lissabon- en Barcelona-agenda en engageerden ze zich om de 3%-norm (1% overheid + 2% bedrijven) voor O&O tegen 2010 te willen bereiken.

Eind 2006 vroeg minister Fientje Moerman de VRWB om advies over hoe we een competitief en evenwichtig wetenschaps- en innovatiebeleid moeten uitbouwen, waarmee we Vlaanderen kunnen positioneren in een wereldwijde kenniseconomie en onze welvaart en welzijn kunnen behouden en versterken. Ze vroeg niet alleen aandacht te besteden aan het groeipad van de publieke financiering voor onderzoek en innovatie en aan de absorptiecapaciteit van het Vlaams wetenschaps- en innovatiebestel, maar ook aan de verdeling van de bijkomende middelen. Enerzijds tussen grensverleggend onderzoek, strategisch basisonderzoek, (technologische) innovatie, kennisdiffusie en wetenschapspopularisering en anderzijds tussen de verschillende financieringsinstrumenten.

De VRWB liet zijn advies voorbereiden door een specifiek daartoe opgerichte Discussiegroep, waarin de top van de Vlaamse wetenschaps- en innovatiewereld evenwichtig was vertegenwoordigd en voorgezeten door prof. Gilbert Declerck, algemeen directeur IMEC (zie kader rechts).

DE ESSENTIE VAN HET ADVIES VATTEN WE
HIERONDER KORT SAMEN.

Vlaanderen positioneert zich in de middenmoot qua innovatieprofiel

Zoals blijkt uit het VRWB-begrotingsadvies 113 (zie artikel blz 2-4), dat het innovatieprofiel van Vlaanderen meet aan de hand van 11 prioritaire kern-indicatoren, positioneert Vlaanderen zich globaal nog steeds in de middenmoot van de EU-25.

3% - norm blijft het richtsnoer

We zijn ook nog een heel eind van de 3%-doelstelling verwijderd, toont datzelfde advies. Daarin wordt berekend dat er zich, ondanks de aangehouden inspanningen van de Vlaamse overheid, een steeds grotere achterstand heeft opgebouwd. Overeenkomstig het Regeerakkoord dient de Vlaamse overheid het streefcijfer van minimum 1% aan te houden, vindt de VRWB. Hiertoe zou in de nodige extra middelen dienen te worden voorzien.

Maar eveneens van cruciaal belang is dat ook het bedrijfsleven zijn engagement uit het Innovatiepact aanhoudt.

Vlaanderen: aantrekkelijk voor O&O-talent

Een andere belangrijke doelstelling van de Lissabon- en Barcelona-agenda is de beschikbaarheid van hooggekwalificeerd talent en de groei van het aantal onderzoekers. Vlaanderen moet een topregio worden voor O&O-talent uit binnen- en buitenland o.a. via

SAMENSTELLING DISCUSSIEGROEP

- Gilbert Declerck, IMEC, voorzitter
- Jo Bury, VIB
- Geert Campaert, Studiedienst Vlaams ABVV (tot april 2007)
- Jan Cornelis, Vrije Universiteit Brussel
- Wilson De Pril, Agoria Vlaanderen
- Paul De Boeck, K.U.Leuven
- Stefan Gijssels, Johnson & Johnson
- Ignace Lemahieu, Universiteit Gent
- Veerle Lories, Dept. EWI
- Elisabeth Monard, FWO
- André Oosterlinck, Associatie K.U.Leuven
- Sandra Rosvelds, ACW-studiedienst
- Christian Van de Sande, Agfa-Gevaert
- Gilles Vandorpe, UNIZO
- Dirk Van Dyck, Universiteit Antwerpen
- Johan Van Helleputte, IMEC
- Eric Vermeylen, Voka
- Paul Zeeuwts, IWT

het invoeren van bedrijfsstages in wetenschappelijke en technologische studierichtingen, het internationaal competitief maken van de loonkosten voor onderzoekers, het creëren van een aantrekkelijke onderzoeksomgeving die aanmoedigt om internationaal samen te werken in gemengde onderzoeksteams (multidisciplinair of gemengd kennisinstelling/onderneming).

Budgettair evenwicht gericht - niet gericht onderzoek

De bestaande beleidsstrategie vertrekt eerder vanuit een tweedeling kennisinstellingen/bedrijfsleven, vaak uitgedrukt als fundamenteel/toegepast onderzoek. De opdeling fundamenteel versus toegepast onderzoek is echter vaak arbitrair en moeilijk te maken. De VRWB verkiest daarom een indeling in gericht en niet-gericht onderzoek.

Gericht onderzoek streeft een economische of maat-

ADVIES Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid dringt aan op versterking Vlaamse innovatie-instrumenten

Innovatiebeleid moet efficiënter

■ (tijd) - De Vlaamse regering moet meer geld pompen in onderzoek en ontwikkeling (O&O), zowel in bedrijven als in universiteiten. Dat staat in een advies van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) aan Vlaams minister van Economie Fientje Moerman (Open VLD). Er is niet alleen meer geld nodig, het moet ook efficiënter worden besteed. Al te vaak schieten maatregelen ter ondersteuning van Vlaamse innovatieprojecten hun doel voorbij.

In geld voorzien voor de promotie van innovatie is niet alleen een kwestie van 'willen', het is ook een kwestie van 'moeten'. In 2003 onderschreef Vlaanderen de Lissabondoelstellingen; het zou 3 procent van zijn bruto binnenlands product (bbp) aan O&O besteden. De Vlaamse overheid nam 1 procent voor haar rekening, de bedrijven de overige 2 procent.

Maar dat engagement wordt niet

prioritaire O&O-actor. Wegens onenigheid tussen de vertegenwoordigers van de universiteiten en de bedrijven in de discussiegroep? 'Uiteraard hebben de academische wereld en de bedrijfswereld andere belangen en prioriteiten', zegt Declerck. 'Maar we zijn bewust afgestapt van een loutere discussie over percentages voor de verdeling van de financiële middelen. We hebben ons gefocust op de essentie: 'outcome', effecten?'

een grondige discussie over het optimaliseren van het bestaande - erg uitgebreide, en niet altijd erg doorzichtige - palet aan ondersteuningsinstrumenten en geldstromen voor O&O, meer dan het ontwikkelen van nieuwe instrumenten. Want, zo blijkt, tal van Vlaamse steunmaatregelen missen hun doel. Een illustratief voorbeeld is de steun - jaarlijks zo'n 38 miljoen euro - voor strategisch basisonderzoek (SBO) waarbij meerdere O&O-actoren (bedrijven, onderzoeksinstituten en universiteiten) multidisciplinair samenwerken aan een project. In theorie een prachtig opzet. Maar in de praktijk schort er nog heel wat. Al te vaak worden bedrijven pas op het laatste moment van de projectfase gepolst om mee te werken, waardoor het beoogde doel niet gehaald wordt. In 2006 schommelden de slaagcijfers voor SBO-projecten tussen 25 en 30 procent. 'Ontmoedigend voor potentiële indieners', zegt het advies. 'Het slaagpercentage moet op een aanvaardbaar niveau van 35 procent worden gebracht.' SBO-projecten moeten meer inspelen op toekomstige concrete economische noden en dat in tijdige samenspraak met bedrijven.

De VRWB vindt dat alle bestaande innovatie-instrumenten budgettair en inhoudelijk aan versterking toe zijn, 'maar prioritair moeten die instrumenten worden versterkt die zinvolle samenwerking tussen

VLAANDEREN

600 miljoen extra nodig voor innovatie

(tijd) - De Vlaamse regering moet de komende drie jaar telkens 200 miljoen euro extra investeren in onderzoek & ontwikkeling (O&O). Zo niet, zal ze er niet in slagen tegen 2010 alsnog haar engagement na te komen om 1 procent van het bruto binnenlands product (bbp) aan O&O te besteden.

Dat schrijft de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) onder voorzitterschap van Karel Vinck in een advies aan Vlaams minister van Economie en Innovatie Fientje Moerman (Open VLD).

Dit jaar bedraagt de Vlaamse begroting voor wetenschap en innovatie 741 miljoen euro. Voor het eerst in jaren vallen de Vlaamse overheidskredieten voor O&O terug tot 0,68 procent van het bbp.

Vlaanderen heeft nochtans de Lissabondoelstellingen onderschreven. Die zeggen dat de overheid 1 procent van het bbp in O&O moet pompen. Hoe beter de conjunctuur, hoe meer O&O-inspanningen nodig zijn om de norm van 1 procent te halen. En dat is precies wat in Vlaanderen gebeurt, erkent de VRWB. 'Toch moet de 1 procentnorm het richtsnoer blijven.'

In het Vlaams 'Innovatiepact' is een jaarlijkse verhoging van de O&O-overheidsmiddelen ingeschreven van 60 miljoen euro, maar dat is 'absoluut te laag'. 'Eventuele meevallers uit de begroting worden het best ingezet voor O&O', luidt het. Overigens halen ook de Vlaamse bedrijven hun belofte nog niet om 2 procent van hun investeringen aan O&O te besteden.

KVe

■ Pagina 7

Discussiegroep O&O

Gilbert Declerck (IMEC) voorzitter
Eric Vermeylen (Voka)
Wilson De Pril (Agoria-Vlaanderen)
Gilles Vandorpe (Unizo)
Stefan Gijsels (Johnson en Johnson)
Christian Van de Sande (Agfa-Gevaert)
Johan Van Helleputte (IMEC)
Veerle Lories (EWI)
Jo Bury (VIB)
Jan Cornelis (VUB)
Paul De Boeck (KULeuven)
Ignace Lemahieu (UGent)
André Oosterlinck (KULeuven)
Dirk Van Dyck (Universiteit Antwerpen)
Paul Zeeuwts (IWT-Vlaanderen)
Elisabeth Monard (FWO-Vlaanderen)
Geert Campaert (Studiedienst ABVV)
Sandra Rosvel (Studiedienst)

De Tijd 21/08/2007

INNOVATIE

Moerman neemt rapport mee naar begrotingsdebat

(tijd) - De Vlaamse minister van Economie en Innovatie, Fientje Moerman (Open VLD), zal het advies van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) over het Vlaamse innovatiebeleid gebruiken bij het uittekenen van haar beleid dit en volgend jaar én bij de discussies over de Vlaamse begroting 2008. Dat zegt ze in een reactie op de VRWB-publicatie. De VRWB dringt aan op 600 miljoen euro extra overheidsgeld voor innovatie tot 2010 en op een grondige evaluatie van de Vlaamse innovatiemaatregelen. Moerman merkt tevreden op dat de VRWB pleit voor een intensievere samenwerking tussen academische en industriële actoren.

KVe

De Tijd 22/08/2007

schappelijke finaliteit na. Hierbij is de vraag wie het initiatief neemt of het onderzoek uitvoert slechts van secundair belang. Samenspraak tussen kennisinstellingen en bedrijfsleven, en een langetermijnvisie, zijn hierin essentieel. Van de kennisinstellingen wordt gevraagd nog meer inspanningen te leveren voor kennistransfer, ook binnen de huidige budgettaire ruimte.

Niet-gericht onderzoek wordt gedreven door wetenschappelijke ambitie en nieuwsgierigheid.

De VRWB zal de verdeling ‘gericht’ versus ‘niet-gericht’ ook in de toekomst verder in kaart brengen en opvolgen.

Maatschappelijke en economische return van O&O-investeringen verhogen

De VRWB is bij deze denkoefening bewust afgestapt van een loutere discussie rond percentages voor de verdeling van de financiële middelen, maar heeft zich gefocust op de essentie. Wat is de gewenste outcome? Wat zijn de gewenste effecten? De doelstelling moet zijn om Vlaanderen beter te positioneren in de globale kenniseconomie en -maatschappij. Vlaanderen moet een topregio worden zowel in kenniscreatie, in het opleiden en vormen van mensen, als in het economisch en maatschappelijk valideren van die kennis in groei, jobs en welzijn. Onderzoek en innovatie zijn dus geen doel op zich, maar een middel.

Deze doelstellingen moeten expliciet worden gemaakt binnen een overkoepelende visie en een coherente strategie op middellange en lange termijn. De betrokken kernspelers - bedrijfsleven, kennisinstellingen, overheid - dienen samen een kader uit te tekenen dat de grenzen van één legislatuur overschrijdt. De overkoepelende visie dient als inspiratiebron en leidraad, die toelaat een portfolio van beleidsinstrumenten vorm te geven, waarbij onderzoeksprogramma’s en projecten zoveel mogelijk bottom-up ontstaan en worden gefaciliteerd. De VRWB-oefening rond de prioriteitstelling, die zes clusters definieert, is als denkkader hiervoor een eerste aanzet. Op basis hiervan moeten scenario’s worden uitgewerkt die bijdragen tot de creatie van economische of maatschappelijke toegevoegde waarde voor de middellange en lange termijn in Vlaanderen. Dit vergt een innovatiebeleid en een proces van strategieontwikkeling in interactie met alle relevante spelers.

De instrumenten van het innovatiebeleid moeten in essentie tot doel hebben de maatschappelijke en economische return van de overheidsinvesteringen in O&O te verhogen. Het geheel van instrumenten moet zo worden uitgewerkt dat er een maximaal hefboomeffect is en eventuele lacunes worden weggewerkt.

Algemeen vraagt de VRWB meer aandacht voor selectiviteit op basis van excellentie (technologisch/wetenschappelijke beoordeling én in functie van het instrument ook op valorisatie-beoordeling).

Er is nood aan goed onderbouwde outcome- en effectindicatoren, voor het bijsturen van instrumenten, niet alleen inhoudelijk maar ook budgettair.

Policy mix instrumentarium

In deze evenwichtsdiscussie moet het volledige innovatietraject beschouwd worden. De Vlaamse overheid beschikt over een uitgebreid innovatie-instrumentarium dat op alle schakels van de innovatieketen inwerkt. Elke schakel in de innovatieketen is belangrijk en moet in evenwicht met alle andere adequaat uitgebouwd en ondersteund worden. Een goede samenwerking en interactie tussen de onderzoeks- en innovatieactoren is van essentieel belang. Een voorwaarde hierbij is uiteraard dat de individuele actoren zelf versterkt worden om op wereldniveau te kunnen presteren.

Volgens de VRWB zijn alle instrumenten aan versterking toe (zowel budgettair als inhoudelijk), maar prioritair moeten dié instrumenten worden versterkt die zinvolle samenwerking tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen bevorderen.

Van daaruit vraagt de Raad prioritaire aandacht voor de doelstellingen en acties samengevat in volgende

DOELSTELLING		ACTIE
VERSTERKEN SAMENWERKING		
SBO	- Mee inspireren door toekomstige noden via samenspraak met bedrijven - Zinvolle samenwerking stimuleren, indien meerwaarde	- Slaagpercentage 35% - Bijsturen i.f.v. effectiviteit samenspraak/zinvolle samenwerking
IOF	- IOF uitbouw in nauwe samenwerking met interfacediensten	- Groeipad uittekenen en implementeren
VIS	- Samenwerking bevorderen	- Selectieve steun i.f.v. effecten
SOC's en competentiepolen	- Samenwerking bevorderen	- Selectief te bekijken binnen criteria beleidskader - Getoetst aan VRWB-referentiekader
Associaties	- Samenwerking bevorderen tussen universiteiten, hogescholen, bedrijven, en tussen associaties onderling	- Vraagt groeiprocess - VRWB-referentiekader als inspiratiebron
Mobiliteit	- Bevorderen intersectorale mobiliteit	- Opzetten stimuleringsacties
VERSTERKEN ACTOREN		
Versterken universitaire draagkracht	- Reële kost onderzoek (projecten en mandaten) dekken - Universitaire omkadering verbeteren - BOF en FWO	- Alternatieve en creatieve pistes aanboren (stijging overhead, hogere tarifiering, aanpassen financieringsmodaliteiten full cost ...) - Groeipad 1-1,5% v/h ZAP-korps per jaar - Alternatieve en creatieve pistes aanboren (uitbreiding BOF-ZAP-mandaten, tenure-track ...) - Slaagpercentage 35% zowel voor mandaten als projecten
Versterken innovatiepotentieel bedrijven	- Bedrijfs O&O-projecten: • verhogen aantal risicovolle projecten • aanboren potentieel middelgrote bedrijven • verruiming steunbaar innovatietraject •	- Aandeel 12% in globaal O&O-budget
Versterken strategisch basisonderzoek	- Onderzoeksmiddelen bestaande SOC's	- Aandeel in globaal O&O-budget aanhouden

De onderbouwende argumentatie wordt in het uitgebreide rapport opgenomen.

OPTIMALISEREN VAN WETENSCHAPSCO

AANBEVELING 31: COMMUNICATIE OVER WETENSCHAP, TECHNOLOGIE EN INNOV

Door de concurrentie tussen mediasectoren komt wetenschap, technologie en innovatie te weinig aan bod. Ook de VRT ontsnapt hier niet aan. Sensationeel, story-based nieuws krijgt voorrang. Toegankelijke wetenschapscommunicatie is nochtans essentieel om jongeren te stimuleren voor een wetenschappelijke carrière. Bedrijven schreeuwen om ingenieurs, chemici, biotechnologen, technici ... Dit deelt de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) mee aan ministers Fientje Moerman, Geert Bourgeois en Frank Vandenbroucke. De VRWB vroeg aan de adhoc werkgroep 'Media en Wetenschap', onder leiding van media-expert Els De Bens (UGent), een aantal oplossingen naar voor te schuiven.

WETENSCHAPSCOMMUNICATIE VIA DE MEDIA:
EEN SITUATIESCHETS

Om tot een optimale wetenschapscommunicatie via de media te komen moet er rekening gehouden worden met de huidige context. Een veelheid van actoren en factoren spelen een rol. Onderwijs, overheid, bedrijven, NGO's, drukkingsgroepen ... nemen deel aan het communicatieproces rond wetenschap, technologie en innovatie. Wetenschapscommunicatie is een dynamisch proces geworden en is niet langer éénrichtingsverkeer van wetenschapper naar journalist. De verwetenschappelijking van de maatschappij gaat gepaard met een vermaatschappelijking van de wetenschap. Dit zorgt ervoor dat er de laatste jaren een hernieuwde belangstelling is voor wetenschapscommunicatie.

Een andere factor is de toenemende commercialisering en onderlinge concurrentie van de mediasectoren en het nieuwe mediaklimaat van infotainment. Met ernstige analyses en bijdragen over cultuur en wetenschap worden spijtig genoeg geen grote massa's aangetrokken.

Hierbij aansluitend is er het probleem van de onderbezetting in de redacties van gespecialiseerde wetenschapsjournalisten. Vaak worden algemene journalisten ingezet voor wetenschapsverslaggeving, wat dan weer leidt tot een vervlakking van de communicatie. Ten slotte bestaat er vaak een stroeve relatie tussen wetenschappers en journalisten.

Rekening houdend met de hierboven beschreven context schuift de VRWB een aantal oplossingen naar voor.

HOE WETENSCHAPSCOMMUNICATIE VIA DE MEDIA
TOEGANKELIJKER MAKEN?

- De VRWB stelt dat er meer positieve aandacht moet komen voor de belangrijke rol die wetenschap, technologie en innovatie spelen in onze samenleving. Wetenschappelijke bijdragen van journalisten en wetenschapscommunicatoren moeten ingebed worden in een relevante maatschappelijke context. Dit maakt wetenschapsinformatie beter herkenbaar en attractiever.
- Om een breed publiek te bereiken zullen journalisten en aanbieders van wetenschapsinformatie rekening moeten houden met het nieuwe mediaklimaat van infotainment. De Trojaanse paard-

formule kan hierbij een mogelijke strategie zijn: een 'story-based' of ludieke verpakking om de aandacht voor wetenschap los te weken in het tv-journaal, in talkshows, quizzen, docusoaps ... Het is echter vanzelfsprekend dat degelijke uiteenzettingen over complexe thema's niet kunnen afgehandeld worden in een quiz of soap.

OPTIMALISERING VAN HET NETWERK TUSSEN
WETENSCHAPSAANBIEDERS EN JOURNALISTEN

- Wetenschapswoordvoerders, wetenschappers en wetenschapsjournalisten moeten elkaar op een meer gestructureerde wijze kunnen ontmoeten. De doelstelling van dergelijke ontmoetingssessies (cf. Bessensap in Nederland) is elkaar te leren kennen, eventueel samen te werken voor het opzetten van gezamenlijke mediaprogramma's en wetenschappers te stimuleren op een bevattelijke manier hun onderzoek te presenteren.
- Er zijn verschillende aanspreekpunten voor journalisten aan de kennisinstellingen. Deze diversiteit van aanspreekpunten moet behouden blijven. Daarnaast kunnen ook het IWT, FWO, KVAB ... als aanspreekpunt fungeren omdat zij een globaal beeld hebben van het onderzoeksgebeuren in Vlaanderen. Deze aanspreekpunten moeten beter bekend worden gemaakt via een digitaal loket dat optreedt als een virtueel netwerk tussen de verschillende aanspreekpunten.
- Wetenschappers moeten worden aangezet om mediatraining te volgen. Aan meerdere universiteiten worden hieromtrent al inspanningen geleverd, maar het kan professioneler.
- Het is wenselijk een deontologische code voor wetenschapscommunicatoren uit te werken. Journalisten moeten bijvoorbeeld door wetenschapswoordvoerders naar de meest aangewezen onderzoeker doorverwezen worden, ook al is die aan een andere instelling verbonden.

HOE JONGEREN BEREIKEN VIA MEDIA?

Jongeren in contact brengen met wetenschap en technologie en hen stimuleren voor een wetenschappelijke of technologische studierichting is in de eerste plaats de taak van het onderwijs. De media kunnen hier wel versterkend werken. De VRWB schuift volgende aanbevelingen naar voor:

COMMUNICATIE VIA DE MEDIA

COMMUNICATIE VIA DE MEDIA



- Men moet rekening houden met het mediagebruik van jongeren. Jongeren gebruiken naast de klassieke mediakanalen steeds meer de nieuwe media-instrumenten zoals het internet, gaming, podcasting ...
- De VRWB pleit ervoor een multimediawebsite op te starten waar jongeren en leerkrachten betrouwbare informatie kunnen vinden omtrent wetenschap en technologie, studierichtingen, getuigenissen van (jonge) onderzoekers ...
- Gerichte media-acties kunnen gelanceerd worden voor een geselecteerde groep van jongeren die men bijvoorbeeld wil stimuleren voor een loopbaan in exacte wetenschappen.
- Wetenschapsinformatie in het journaal op Eén en Canvas brengen, is een noodzaak.
- Wetenschapsinformatie moet ook in entertainmentprogramma's aan bod komen (cf. Trojaanse paard-formule), maar met omzichtigheid.
- Meer en nieuwe programma's, meer zendtijd, meer personeel en meer middelen, voor wetenschap, technologie en innovatie is aanbevolen.
- Een strategisch aankoopbeleid van buitenlandse programma's (BBC, ARTE ...) over wetenschap, technologie en innovatie is ten zeerste aanbevolen.

Bij het concreet uitwerken van wetenschapsprogramma's moeten programmamakers rekening houden met de volgende richtlijnen:

- Geschikte rolmodellen voor jongens én meisjes gebruiken, de actuele beleavings- en ervaringswereld van jongeren benutten, teamwork en de human factor van wetenschappelijk onderzoek tonen, gebruik maken van de actieve betrokkenheid van wetenschappers, de inhoud én het proces van wetenschappelijk onderzoek laten zien, verwondering over technologie creëren door middel van het stellen van eenvoudige vragen, een interactieve en visuele manier van presenteren hanteren.

DE SPECIFIEKE ROL VAN DE OPENBARE OMROEP IN HET KADER VAN WETENSCHAPSCOMMUNICATIE

De VRT bekleedt een aparte plaats in het Vlaamse medialandschap omdat deze omroep gefinancierd wordt met hoofdzakelijk publieke middelen. De VRWB schuift de volgende aanbevelingen naar voor:

- Wetenschapscommunicatie moet meer expliciet en duidelijker omschreven worden in de decretale opdracht van de VRT.
- De invulling van de decretale opdracht moet gebeuren op alle netten en zenders en dus niet alleen op Canvas.
- Het VRT-Laboratorium 'Kennis en Wetenschap in de media' dat wetenschappers en programmamakers bijeen brengt, is een lovenswaardig initiatief dat dient bestendig te worden.

EEN BELEID BINNEN DE REDACTIES

- De VRWB stuurt aan op een beleid binnen de redacties dat meer aandacht heeft voor wetenschap, technologie en innovatie. De media moeten hier vanuit de overheid gewezen worden op hun publieke functie en sociale verantwoordelijkheid.

EFFICIËNT EN DOELGERICHT GEBRUIK VAN (OVERHEIDS-)MIDDELEN

- De afgelopen tien jaar heeft de overheid jaarlijks heel wat financiële middelen ter beschikking gesteld voor wetenschapscommunicatie via het 'Actieplan Wetenschapsinformatie en Innovatie'. Er is nood aan meer onderzoek en follow-up over invulling en impact (cf. effectmetingen) van deze overheidsinspanningen.
- Naast de VRT-dotatie, blijven extra overheidsmiddelen nodig voor audio-visuele omroepprogramma's inzake wetenschapscommunicatie. Deze bijkomende middelen worden projectmatig toegerekend op basis van een openbare oproep. Ook com-merciële zenders moeten hieraan kunnen deelnemen. Bij de evaluatie en toewijzing van steunmiddelen is meer transparantie en controle nodig.
- Overheids campagnes (cf. Boodschappen van Algemeen Nut) worden aangemaakt door professionele reclamebureaus en slaan vaak goed aan. Deze strategie kan door de overheid ook gebruikt worden om informatie over wetenschap, technologie en innovatie, los van redactionele inmenging, in de media te brengen.



ADVIEZEN

Onderzoeksbeleidsplannen gewikt en gewogen



U kan deze adviezen ook raadplegen via onze website: www.vrwb.be.

ADVIES 110: RAPPORT ONDERZOEKSBELEIDSPANNEN UNIVERSITEITEN 2007-2011 (20 APRIL 2007)

Op vraag van minister Frank Vandenbroucke boog de VRWB zich over bovenvermeld rapport van de regeringscommissarissen. Het advies bouwt voort op de conclusies ervan, maar schuift een paar accenten naar voor die prioritaire aandacht vragen.

De VRWB is het eens dat de onderzoeksbeleidsplannen ruimer moeten worden opgevat dan enkel de BOF-middelen. De onduidelijke formulering van art. 7 uit het BOF-besluit die hiervan aan de basis ligt, moet veranderen. Ook moeten de universiteiten, naast de individuele plannen, streven naar een gezamenlijk strategisch document dat de globale visie voor de komende jaren uitstippelt. De Raad vindt wél dat nu onterecht de indruk wordt gewekt dat univer-

siteiten géén strategische keuzes (durven) maken. Anderzijds impliceert het engagement dat de instellingen in deze plannen aangaan, voldoende budgettaire garanties op langere termijn.

De Raad ondersteunt ook het pleidooi voor een betere en flexibele uitbouw van een academische carrière. Vooral de chronische onderomkadering blijft een knelpunt. Een substantieel groeipad voor het vaste kader is aan de orde. Daarbij mag men niet enkel focussen op de werkingsmiddelen, ook alternatieve, creatieve manieren moeten worden overwogen. Ook een remediëring voor de beperkte globale ondersteuning voor de Vlaamse universiteiten is wenselijk, waarvoor verschillende pistes mogelijk zijn.

Het Herculesprogramma voor een krachtige onderzoeksinfrastructuur

ADVIES 111: HERCULES (20 APRIL 2007)

De VRWB betreurt pas in een laat stadium te zijn geraadpleegd over dergelijk belangrijk initiatief en dan nog via een spoedadvies. De decretale grondslag was reeds eind 2006 gelegd via het zgn. Aanvullingsdecreet. Toch juicht de Raad het Herculesprogramma toe: deze structurele financiering voor middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur komt tegemoet aan een duidelijke nood.

De VRWB maakt zich wel wat zorgen over het complexe mechanisme dat rond Hercules werd opge-

bouwd, en doet voorstellen voor vereenvoudiging. Ook wat de financiering (subsidiabele kosten en steunpercentages) betreft, formuleert de Raad aanbevelingen. De vereiste eigen inbreng van de instellingen mag immers geen dermate zware belasting vormen, die contraproductief werkt.

De minister heeft het VRWB-advies in een aantal punten gevolgd en het ontwerp van besluit hieraan aangepast.

Financiering hoger onderwijs: een subtiel evenwichtsoefening

ADVIES 112: FINANCIERING VAN DE WERKING VAN HET HOGER ONDERWIJS IN VLAANDEREN (31 MEI 2007)

Het VRWB-advies beperkt zich grotendeels tot het onderzoeksluik van het nieuwe financieringsmodel. Dit is één van de belangrijkste beslissingen die de Vlaamse Regering neemt voor de komende jaren, ook wat de financiering van onderzoek betreft, luidt de conclusie. De basisfinanciering van het hoger onderwijs heeft immers een enorme impact op het kader dat voor onderzoek moet instaan. Vlaanderen kiest daarnaast duidelijk voor een financieringsmodel dat (deels) outputgedreven is.

Het financieringsmodel is samengebond in een strikt

afgewogen formule. De VRWB respecteert dit fragiele evenwicht en wil dus niet aan afzonderlijke onderdelen sleutelen. Wel beveelt de Raad aan dat het variabele onderzoeksgedeelte zo weinig mogelijk zou afwijken van de BOF-sleutel en dat eventuele aanpassingen worden gestroomlijnd.

De VRWB brengt de prangende problematiek van een geringe basisfinanciering van de Vlaamse universiteiten nogmaals in de kijker en herhaalt zijn eerdere suggesties om de draagkracht van de universiteiten te versterken.

De VRWB als voorloper van de Strategische Adviesraad voor Wetenschap en Innovatie

AANBEVELING 30 BIS: DE STRATEGISCHE ADVIESRAAD VOOR WETENSCHAP EN INNOVATIE (31 MEI 2007)

De VRWB geeft hierin zijn commentaar bij een uitreksel uit het voorontwerp van organiek decreet wetenschap en innovatie, waarin ook de instelling van de Strategische Adviesraad voor Wetenschap en Innovatie. Aanbeveling 30-bis herneemt groten-

deels de suggesties uit aanbeveling 30. Het belangrijkste punt blijft de samenstelling van de toekomstige strategische adviesraad, wat uitgebreid aan bod kwam in de vorige 'nota bene'.



Elisabethzaal | Koningin Astridplein | Antwerpen

PROGRAMMA

- 13.00** Ontvangst met broodjeslunch
14.00 Welkom
Caroline Copers, voorzitter SERV
Karel Vinck, voorzitter VRWB
14.15 Vision on innovation in healthcare and welfare, in relationship with the social demand of the society.
Prof. Liselotte Højgaard, chairman European Medical Research Council, ESF
- Gevalstudie 1**
Biobank infrastructuur voor translationeel onderzoek
15.00 De Nederlandse biobank Parelsnoer
Prof. Gerrit A. Meijer, VU UMC Amsterdam
15.15 Ethische reflecties bij het opzetten van een biobank
Prof. Kris Dierickx, Interfacultair centrum voor Biomedische ethiek en recht, K.U.Leuven
- Gevalstudie 2**
E-health, met focus op het elektronisch medisch dossier
15.30 E-healthprogramma van het IBBT
Wim De Waele, algemeen directeur IBBT
15.45 Het elektronische zorgplan in de thuiszorg in de provincie Vlaams-Brabant
Dr. Jan Walraet, preventiearts provincie Vlaams-Brabant
16.30 Panelgesprek o.l.v. *Guy Tegenbos*
17.30 Slotwoord
Steven Vanackere, Vlaams minister van Welzijn, Volksgezondheid en Gezin

VRWB-SERV ■
colloquium
2007
27 NOVEMBER

Meer info www.vrwb.be of tel. 02 553 45 20
Inschrijven via vrwb@serv.be

LEUVEN.INC THEMASESSIE

'VLAANDEREN OP VOORSPRONG DOOR TECHNOLOGIE EN INNOVATIE'

Samen met VRWB organiseert Leuven.Inc op donderdag **11 oktober 2007** een themasessie rond het gebruik van verkenningstudies voor het bepalen van innovatiestrategieën van bedrijven. Vertrekend van-

uit de VRWB-verkenningstudie, komen een aantal bedrijfsgetuigenissen aan bod gevolgd door een kritische reflectie.

Meer info www.leuveninc.com

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 (VLIR), 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
Ellipsgebouw
Koning Albert II-laan, 35, bus 13
B-1030 Brussel
Tel. +32(0)2 553 45 20 • Fax +32(0)2 553 45 23
e-mail: vrwb@vlaanderen.be
website: www.vrwb.be