

'nota bene'

Beste lezers,

'Een geschenk uit de hemel' noemt Roger Bouillon, die samen met André De Leenheer in het hoofdartikel van deze 'nota bene' geïnterviewd wordt, de éénmalige impuls van 25 miljoen euro voor investeringen in zware apparatuur. De universiteiten zijn erg opgetogen over deze actie, die in 2004 nog een keer wordt overgedaan. De onderzoeksinfrastructuur in Vlaanderen is inderdaad aan een krachtige inhaaloperatie toe. De budgetten hiervoor vereist overstijgen immers de modaliteiten van de gewone financieringskanalen voor projectonderzoek.

In dit nummer rapporteren we ook over de twee workshops van eind vorig jaar. Op 5 december 2003 was er de workshop omtrent het onderzoeksproject 'Science Sharing en wetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen'. Het projectteam stelde de resultaten voor van de inventarisatieoefening aan wetenschappers en beleidsmakers met een bijzondere interesse of expertise op het vlak van ontwikkelingssamenwerking. En de andere workshop op 10 december 2003 in het Paleis der Academiën, en waarvan de VRWB medeorganisator was, had als thema 'Bibliometrie als prestatie maat voor cultuur- en gedragswetenschappen'.

Het is nu bijna een jaar dat de VRWB zijn nieuw mandaat heeft aangevat. Zoals u zal opmerken bij verdere lectuur van deze nieuwsbrief, heeft de Raad in deze korte periode toch al heel wat gepresteerd. Op 29 maart 2003 werd het Vlaams Innovatiepact ondertekend door de Vlaamse overheid, het bedrijfsleven en de onderzoeksweld. De VRWB kreeg de belangrijke taak jaarlijks de uitvoering van het pact te evalueren. Zopas heeft de Raad de eerste resultaten van de werkzaamheden hieromtrent besproken. Er is een voorstel van instrumentarium ontwikkeld, waarmee we de evolutie van het Innovatiepact kwantitatief zullen kunnen volgen. Maar we hebben meer gedaan: in de commissies is er ook een inhoudelijk debat gevoerd over het te voeren W@TI-beleid voor de komende jaren en de kwalitatief-inhoudelijke opvolging en evaluatie van het Innovatiepact. De VRWB zal alle bijdragen van de commissies samenbrengen in een memorandum met aanbevelingen voor het te voeren wetenschaps- en technologisch innovatiebeleid en een zinvolle beleidsinvulling van het Innovatiepact in het bijzonder. In het vooruitzicht van de verkiezingen is dit memorandum vooral bedoeld voor het nieuwe Vlaamse Parlement en de nieuwe Vlaamse Regering.

De nieuwe VRWB heeft sinds zijn aantreden al vijf adviezen uitgebracht: het eerste bij de FWO-beheersovereenkomst. Vervolgens hebben we ons gebogen over het TETRA-fonds en we hebben pas het advies bij het voorontwerp van decreet inzake de omvorming van het IWT tot IVA, het advies bij de Begroting 2004 en het advies bij Open Source Software goedgekeurd.

De onderzoeksprojecten die nog onder de vorige Raad werden opgestart, zijn verder gezet en er komen er nieuwe bij. Een eerste project moet het uitwerken van een lange termijnvisie mogelijk maken, waarop alle Vlaamse O&O-beleidsmakers moeten kunnen beroepen bij hun strategische beleidskeuzes. De VRWB wil daarom een project opzetten om kritische domeinen te detecteren waarvoor beleidskeuzes nodig zijn op het vlak van wetenschap en technologische innovatie, om Vlaanderen strategisch te positioneren. Een tweede project focust op de samenwerking tussen industrie en kennisinstellingen en werd afgestemd op een gelijklopend initiatief van het IWT, zodat geen dubbel werk verricht wordt. Bij het VRWB-project ligt de nadruk vooral op inventarisatie van de bestaande bronnen en het in kaart brengen van de internationale context. Dit jaar komt er ook een opvolgingsrapport over de deelname aan ruimteonderzoek in het kader van ESA.

Plannen en werk genoeg op de plank. Voor 2004 wens ik dan ook dat de Raad blijft verder gaan op zijn huidige elan, met indringende beleidsdiscussies, inspirerende debatten en brede verhelderende inzichten. Dat ook de commissies even enthousiast en dynamisch blijven werken aan het ontwikkelen van beleidsvisies zoals ze in de afgelopen periode gedaan hebben. Verder kijk ik uit naar doeltreffende adviezen, ophefmakende aanbevelingen, degelijke analyses, wetenschappelijk onderbouwde rapporten. Kortom: een VRWB die de Vlaamse beleidsvoerders optimaal kan adviseren en ondersteunen.


Karel Vinck
Voorzitter

F E B R U A R I 2 0 0 4

Eénmalige impulsfinanciering voor zware apparatuur aan de Vlaamse Universiteiten	2 - 3
Workshops	4 - 5
Adviezen	6 - 7

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.'

GROEN LICHT

VOOR 25 MILJOEN INVESTERINGEN IN ZWARE APPARATUUR

Een dubbele opsteker voor de Vlaamse universitaire onderzoekswereld. In december 2003 keurde de Vlaamse regering een eenmalige impulsfinanciering van 25 miljoen € goed voor de aankoop van zware apparatuur aan de Vlaamse universiteiten. De EU-norm van 3% van het BRP voor O&O, afgesproken in het kader van het Innovatiepact, komt hierdoor een stapje dichterbij. Maar deze injectie zorgt er meteen ook voor dat Vlaanderen een stuk van zijn achterstand in zware apparatuur kan goedmaken. Van de 72 ingediende projecten werden er 19 geselecteerd. 10 kwamen er op de reservelijst terecht. Nota Bene polste naar een reactie bij André De Leenheer en Roger Bouillon, beiden lid van het Dagelijks Bestuur van de VRWB.

GESCHENK UIT DE HEMEL



André De Leenheer

Het is een oud zeer. Met de klassieke financiering via de toch al krappe eerste geldstroom of het BOF zou Vlaanderen er nooit in slagen om zware apparatuur aan te kopen die uitstijgt boven het niveau van het individuele projectonderzoek en het beheer ervan te waarborgen. Een krachtige inhaaloperatie leek de enige mogelijke weg om de Vlaamse onderzoeksinfrastructuur wat meer ademruimte te geven.

De kogel is nu door de kerk. Vlaanderen krijgt éénmalig 25 miljoen euro om zijn achterstand bij te benen. Het geld komt uit het Financieringsfonds voor Schuldafbouw en Eénmalige Investeringsuitgaven (FFEU) en mag uitgegeven worden in 2004 en 2005. Roger Bouillon is in de wolken. 'Dit is een geschenk uit de hemel', onderstreept hij. 'Bovendien gaat het geld rechtstreeks naar de universiteiten, in plaats van verdeeld te worden via IWT of FWO-Vlaanderen. Toch is de verdeelsleutel gebaseerd op de BOF-middelen die elke universiteit ontvangt. Dat is een eerlijke beslissing'.



Roger Bouillon

De middelen werden als volgt toegewezen:

11.272.500 euro voor de Katholieke Universiteit Leuven;
7.582.500 euro voor de Universiteit Gent;
2.902.500 euro voor de Vrije Universiteit Brussel;
2.725.000 euro voor de Universiteit Antwerpen;
517.500 euro voor het Limburgs Universitair Centrum;

ZWAARTEPUNTVORMING

Deze eenmalige impulsfinanciering gaat naar wat men in Nederland 'middelgrote' apparatuur noemt. Apparatuur die het individuele projectonderzoek overstijgt, maar niet de universiteit. Het is immers de universiteit zelf die eigenaar en dus ook exploitant van de aangekochte apparatuur wordt. Dat betekent dat de universiteit de nodige onderzoeksprojecten en ook het onderhoudspersoneel moet voorzien om de apparatuur optimaal te laten renderen.

De Leenheer: 'Minister Van Mechelen stond er trouwens op dat de aangekochte apparatuur voor een brede gemeenschap van onderzoekers moest opengesteld worden. En met deze formule is dat perfect

mogelijk. Via een beurtrol of wederzijdse afspraken kunnen onderzoeksgroepen die niet behoren tot de eigen universiteit toch toegang krijgen tot dergelijke dure toestellen'.

'Met deze maatregel versterkt de regering in feite de zwaartepuntvorming', stelt Bouillon. 'De goedgekeurde projecten zijn niet overlappend. Er zit een duidelijke lijn in en dat is goed. Het rechtstreekse gevolg van zwaartepuntvorming is dat je mensen aantrekt, want de investering moet renderen. Kijk naar het succes van de onderzoeksgroep Plantengenetica aan het VIB in Gent. Door infrastructuur en expertise in één punt samen te brengen wordt de internationale slagkracht groter. Als elke universiteit overlappende infrastructuren zou opzetten, dan zouden we mekaar concurrentie aandoen en dat is contraproductief, zeker voor een kleine regio als de onze'.

EEN KETEN MET 3 DIMENSIES

Iedereen is het erover eens: Vlaanderen wil op het vlak van onderzoek beter scoren dan de gemiddelde Europese regio. Roger Bouillon wil nog een stapje verder gaan in die redenering: 'Onderzoek moet je zien als een keten die maar goed functioneert als alle schakels ervan goed ondersteund worden. Er zijn vier belangrijke schakels: fundamenteel onderzoek, strategisch onderzoek, toegepast onderzoek en technologie transfer. Met deze impulsfinanciering ondersteunt de minister deze keten. Voor welke schakel die apparatuur nu gebruikt wordt doet er eigenlijk niet toe. Ze komt de gehele keten ten goede'.

Roger Bouillon onderscheidt in die benadering drie dimensies. Ten eerste de mogelijkheid om aan geïnteresseerden uit diverse sectoren mee te werken aan fundamenteel gericht onderzoek. In de tweede plaats interdisciplinair onderzoek, een dimensie waarover bedrijven vaak niet beschikken. Bijvoorbeeld de neuro-sciences, die liggen op het raakvlak van psychologie en biologie. En ten derde, een tijdsdimensie. Bouillon: 'Knowhow moet van generatie op generatie doorgegeven worden. Elk jaar leveren onze universiteiten doc's en post doc's af. Die moeten er voor zorgen dat het onderzoeksproces in die keten onderhouden wordt. In die zin is zware apparatuur als ondersteuning een belangrijk onderdeel van het

hele proces. Doe je dat als universiteit alleen, dan blokkeert die keten. Het is aan de overheid om ervoor te zorgen dat die keten en die drie dimensies evenwichtig uitgebouwd worden. In een bedrijf moet de productie ook afgestemd worden op de verkoop. Dat is een gelijkaardige redenering. Alles op één schakel richten, is vragen om problemen'.

ZWAKKE PLEKKEN

Toch zitten er in die keten nog een paar zwakke plekken. In de eerste plaats het onevenwicht tussen fundamenteel en toegepast onderzoek. 'Het is een pijnlijke situatie die al langer aansleept' zegt De Leenheer. 'De laatste jaren werden enorme inspanningen geleverd om het toegepast onderzoek te koppelen aan de kenniseconomie van vandaag. Dat was nodig. Maar daardoor is de financiering van het fundamenteel onderzoek niet op hetzelfde ritme meegegroeid. Ook het fundamenteel onderzoek heeft zijn groei nodig. Het duurt soms 10 tot 20 jaar vooraleer een nieuwe ontwikkeling, een ontdekking kan gevaloriseerd worden. Je kan altijd op een dood spoor terecht komen, mislukken, fouten maken. Niet voldoende investeren in fundamenteel onderzoek vandaag legt een hypotheek op de kennismaatschappij van morgen. Over die evenwichtsoefening tussen fundamenteel en toegepast onderzoek moeten we dus zeer waakzaam zijn'.

Voor Roger Bouillon is technology transfer een tweede zwakke plek. Een Europese ziekte zegt hij. 'Amerikanen zijn op dat vlak veel doortastender. Zowel onderzoekers als financiers nemen veel sneller en gemakkelijker het risico om een idee om te zetten in een marktgericht product. En de Amerikaanse bedrijven zijn over het algemeen veel receptiever om nieuwe ideeën te integreren. Ik onderschrijf wat collega De Leenheer zegt over waakzaamheid. Ik pleit dus voor een regelmatige evaluatie van die zwakke plekken om de onderzoeksketen evenwichtiger te kunnen uitbouwen'.

SYMMETRISCHE VERVOLLEDIGING

Strategisch basisonderzoek is een andere belangrijke schakel in de onderzoeksketen. Het is interuniversitair georiënteerd en gebeurt, in samenspraak met de bedrijfswereld, aan instituten als IMEC, VIB en VITO.

Maar aan de Vlaamse universiteiten kwamen de laatste jaren een aantal deeldomeinen tot bloei (nanotechnologie, bio-informatica, voedingstechnologie, enz.) die meer en meer nood hebben aan concentratie binnen de universiteiten zelf. Meestal gaat het om onderzoeksprojecten die buiten de FWO-criteria vallen en die voor personeelsomkadering en infrastructuur dus niet kunnen terugvallen op dat financierings-

kanaal. Ze moeten hun middelen via allerlei versnipperde wegen bij elkaar sprokkelen.

Voor dat soort van strategisch basis- en toepassingsgericht onderzoek aan de universiteiten vraagt de VRWB een beheers- en financieringsinstrument zoals voor de interuniversitaire onderzoekscentra. In zijn advies 81 had de Raad daar al voor gepleit. Ook op dat vlak is er een doorbraak. De Leenheer: 'Wat mogelijk is voor strategisch basisonderzoek aan de grote onderzoekscentra, moet ook mogelijk zijn voor ontluikende domeinen aan de universiteiten. Die vraag ligt al op de tafel van de bevoegde ministers Vanderpoorten en Van Mechelen. Wat belangrijk is, is dat dit principe van, wat ik noem 'symmetrische vervollediging', aanvaard is. Het komt er nog alleen op aan de modaliteiten verder uit te werken en te verfijnen en een plek te voorzien in de begroting. Maar het principe is aanvaard en daar zijn we uiteraard blij om'.

Jan Van Pelt

OVERZICHTSLIJST NIEUWE APPARATUUR

Maldi TOF/TOF Massaspectrometrie met 2D-LC-MS	K.U. Leuven/Fac. Geneeskunde/ Dept. Moleculaire Celbiologie
Hoge stroom ionenimplanter voor het Ionen- en Moleculaire Bundel Labo	K.U. Leuven/Fac. Wetenschappen/ Dept. Natuurkunde en Sterrenkunde
Nieuwe ps-fs-laseropstelling voor pulsen met hoge energie	K.U. Leuven/Fac. Wetenschappen/ Dept. Chemie
Cyclotron, koolstof-11 synthesesmodules en aanpassing labo volgens GMP normen voor de productie van PET radiofarmaca	K.U. Leuven/Fac. Geneeskunde/ Dept. Morfologie en Medische Beeldvorming
Cel therapie laboratorium	K.U. Leuven/Fac. Geneeskunde/ Dept. Pathofysiologie
Een multifoton laser-scanning confocale microscoop en een spinning disc real-time confocaal beeldvormingssysteem	K.U. Leuven/Fac. Geneeskunde/ Dept. Moleculaire Celbiologie
Geavanceerde analytische elektronenmicroscopie voor biomedisch onderzoek (field emission scanning elektronenmicroscopie...)	K.U. Leuven/Fac. Geneeskunde/ Dept. Menselijke Erfelijkheid
Biomoleculaire structuuranalyse met behulp van NMR 600 MHz met cryoprobe	K.U. Leuven/Fac. Farmaceutische Wetenschappen/ Dept. Farmaceutische Wetenschappen
Diamantdepositie-installatie en wafer prober apparatuur	LUC/Fac. Wetenschappen/Instituut voor Materiaalonderzoek (IMO)
700 MHz hoogveld NMR infrastructuur als hoogtechnologisch onderzoeksinstrument in de biotechnologische, chemische en materiaalwetenschappen	U. Gent/Fac. Wetenschappen/Vakgroep Organische Chemie Interuniversitair met VUB en UA
Dual Beam Focussed Ion Beam (FIB)	U. Gent/Fac. Toegepaste Wetenschappen/ Vakgroep Informatietechnologie
Geavanceerde gekoppelde element-, isotoop- en structuuranalyse voor de toegepaste biologische wetenschappen	U. Gent/Fac. Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wet/Vakgroep Toegepaste Analytische en Fysische Chemie
Experimenteel Hoogveld (3T) Magnetische Resonantie Scanner voor Neurocognitief Hersenonderzoek	U. Gent/Fac. Geneeskunde en Gezondheids- wetenschappen/Vakgroep Radiologie
FIB (Focused Ion Beam)	UA/Fac. Wetenschappen/Dept. Natuurkunde/ Elektronenmicroscopie voor Materiaalonderzoek (EMAT)
Supercomputing cluster	UA/Fac. Wetenschappen/Dept. Wiskunde- Informatica/Computer Aritmetiek en Numerieke Technieken
Multi modality beeldvormingssystemen (Optical-CT-SPECT) voor in vivo visualisatie voor celmigratie in kleine proefdieren	VUB/Fac. Geneeskunde en Farmacie/ Medische Beeldvorming en Fysische Wetenschappen (BEFY)
Instrumentatie voor Micro-fotonische Componenten	VUB/Fac. Toegepaste Wetenschappen/ Toegepaste Natuurkunde en Fotonica (TONA)
Nanometer geresolveerde oppervlakte analyse	VUB/Toegepaste Wetenschappen/ Metallurgie, Elektrochemie en Materiaalkennis (META)

'VLAAMS WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK EN SCIENCE SHARING'

WORKSHOP, 5 DECEMBER 2003



Op 5 december 2003, had in Gent de workshop plaats 'Vlaams Wetenschappelijk Onderzoek en Science Sharing'. Het multidisciplinair onderzoeksteam van de UGent, onder leiding van prof. Marleen Temmerman, dat in opdracht van de VRWB het gelijknamige project uitvoerde, stelde er de resultaten voor aan wetenschappers en beleidsmakers met een bijzondere interesse en/of expertise op het vlak van ontwikkelings-samenwerking. De onderzoekers confronteerden hen ook met de vraag naar de ontwikkelingsrelevantie van de bestaande wetenschappelijke ontwikkelings-samenwerking. De workshop werd een moment van kritische reflectie.

Prof. em. Roger Dillemans, voorzitter van de VRWB-Science Sharing stuurgroep, heette de deelnemers welkom en situeerde het project. Het idee ontstond toen de VRWB om advies werd gevraagd omtrent het voorstel van EU-commissaris Busquin voor de creatie van één Europese onderzoeksruimte (ERA). De VRWB stond achter dit voorstel maar vond dat een ERA niet enkel mag gericht zijn op het verbeteren van de Europese concurrentiepositie t.o.v. de VS en Japan, en ook gekenmerkt moet zijn door mondiale openheid. Er moet ruimte gecreëerd worden voor initiatieven m.b.t. Science Sharing, het delen van het wetenschappelijk potentieel met andere landen, vnl. ontwikkelingslanden. Ook Vlaanderen heeft daarbij een rol te vervullen. De VRWB, als adviesorgaan voor de Vlaamse overheid, wou hierin een stimulerende, anticiperende en sensibiliserende rol spelen en gaf de opdracht voor het onderzoeksproject.

Promotor prof. Marleen Temmerman stelde het onderzoeksteam voor en schetste de aanpak. De bedoeling was in eerste instantie het in kaart brengen van de wetenschappelijke onderzoeksdisciplines in Vlaanderen die van betekenis kunnen zijn in de grote wereldvraagstukken en de specifieke problemen van ontwikkelingslanden. Wat kan Vlaanderen in domeinen als biogenetica, micro-elektronica, medisch onderzoek, recht, economie, ... bieden? Waar situeren zich de belangrijkste samenwerkingsverbanden? Wat zijn de trends die zich in die disciplines in de toekomst kunnen aftekenen?

Ook moest aandacht gaan naar de relevantie van die onderzoeksprojecten voor ontwikkelingslanden. Dat ontwikkelingsrelevantie niet eenvoudig te vatten, tijdsgebonden en subjectief is, bleek uit de presentatie van prof. Ronald Soetaert, vakgroep Onderwijskunde UGent. Hij onderbouwde en illustreerde zijn betoog met voorbeelden uit zijn eigen domein

nl. de culturele geletterdheid in het algemeen en media & digitale geletterdheid in het bijzonder.

De voorlopige resultaten van de inventarisatieoefening werden door Lou Dierick, projectcoördinator en Wouter Van Hove, projectmedewerker, voorgesteld. Zij gaven een overzicht van de belangrijkste donoren in Vlaanderen op het vlak van ontwikkelings- en onderzoekssamenwerking en hun geografisch actieterrain, en lichtten de werkwijze voor het verzamelen en verwerken van de gegevens toe. Het aldus verkregen projectenbestand kan gezien worden als een steekproef, representatief voor het onderzoeks-landschap in Vlaanderen. Hieruit konden een 55-tal onderzoeksteams geïdentificeerd worden als de voornaamste spelers in het Vlaams wetenschappelijk onderzoek in/met en voor ontwikkelingslanden. Clustering van de gegevens in expertiseniches geeft een duidelijk visueel overzicht van de bestaande situatie.

Na de middag werden de deelnemers in twee parallele sessies aan het werk gezet. Groep A moest zich buigen over de vraag of de minst ontwikkelde landen en wetenschappelijk onderzoek rond de basisbehoeften een centrale plaats moet krijgen en Science Sharing op andere domeinen een eerder perifere plaats. Vragen zoals: 'Is het interessant, wenselijk en haalbaar om een socio-cultureel luik in een onderzoeksproject naar geneesmiddelen op te nemen? Hoe betrek je ontwikkelingslanden bij het uitstippelen van het project, zodat relevantie verzekerd is?' kwamen aan bod. Groep B besprak de organisatorische kant; de structuren, strategieën, oriëntaties, programma's en budgetten voor Vlaams ontwikkelingsonderzoek. Moet Vlaanderen zich beperken tot een aantal expertise-domeinen, bij voorkeur in een niche waar onze expertise het verschil kan maken en waar Vlaanderen sterk staat? Een belangrijk knelpunt blijken ook de geringe appreciatie en academische return voor ontwikkelingsrelevant onderzoek te zijn.

De workshop werd afgerond met een plenaire rapportering van beide sessies. Samen met de gegevens uit de inventaris zullen hieruit beleidsaanbevelingen m.b.t. Science Sharing kunnen voortkomen. Het eindrapport wordt nog dit voorjaar neergelegd.

Eén besluit kan alvast getrokken worden: Het onderzoek naar 'Vlaams wetenschappelijk onderzoek en Science Sharing' is niet af. Dit project heeft lang niet alle vragen beantwoord, integendeel, het heeft er tal van nieuwe blootgelegd ...

BIBLIOMETRIE ALS PRESTATIEMAAT VOOR CULTUUR- EN GEDRAGSWETENSCHAPPEN?

WORKSHOP, 10 DECEMBER 2003

Het meten van de kwaliteit en prestatie van onderzoeksgroepen, en de criteria die hiervoor (dienen) gebruikt(te) worden, is een thema waarover al heel wat nagedacht en gediscussieerd is zonder dat dit tot een algemeen aanvaard resultaat heeft geleid. Het onderzoeksbeleid in de universiteiten is gericht op het stimuleren van kwalitatief hoogstaand onderzoek dat zijn weg vindt in wetenschappelijke publicaties en internationaal uitstraling geniet. In de nieuwe sleutel voor de interuniversitaire verdeling van de BOF-middelen zijn voor het eerst criteria verbonden aan wetenschappelijke output en zichtbaarheid opgenomen. Bibliometrische data, het aantal publicaties en citaties, zijn hierbij de gangbaar geachte meetinstrumenten. Bij de natuur- en biomedische wetenschappen zijn publicaties in gespecialiseerde tijdschriften al lang ingeburgerd als een substantieel deel van de wetenschappelijke output. In de humane wetenschappen is dit ook meer en meer zo, maar de publicatie van boeken is eveneens een belangrijke authentieke inbreng. De vraag kan dus gesteld worden of de volledig op de ISI-selectie van tijdschriften gebaseerde bibliometrie als prestatie maat wel geschikt is voor de cultuur- en gedragswetenschappen.

Rond dit thema organiseerde de VRWB op 10 december 2003, samen met de VLIR, het FWO en het Steunpunt O&O-Statistiek een discussieforum in de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten. Initiatiefnemer was prof. Marc De Mey, vakgroep Wijsbegeerte en Moraalwetenschap UGent, en Academielid. Prof. De Mey was in het verleden betrokken bij de oprichting van 4S (Society for Social Study for Science) en EASST (European Association for the Study of Science and Technology) waarin de citatie-index van ISI (Institute for Scientific Information) als wetenschappelijk onderzoeksinstrument werd ontwikkeld. De workshop bood een forum voor het uitwisselen van informatie over lopende initiatieven in de ontwikkeling van bibliometrische instrumenten voor sommige alfa-disciplines.

Elisabeth Vestergaard, (European Science Foundation (ESF)), beet de spits af met een toelichting over de aanmaak van een European Reference Index in Humanities. Dit initiatief start met het aanleggen van lijsten van tijdschriften, die niet door ISI worden gedekt maar toch, vanwege hun redactionele zorgvuldigheid en impact op één of meerdere alfa-disciplines, de status van een volwaardig erkend (internationaal peer reviewed) tijdschrift (A1) verdienen. Later zouden ook (bijdragen in) boeken kunnen meegenomen worden.

Maryan Ainsworth, (Metropolitan Museum of New York en Columbia University) benadrukte het belang van catalogi van tentoonstellingen in het onderzoekswerk van kunsthistorici. Zij illustreerde dit met voorbeelden uit haar eigen wereld van de plastische kunsten en uitte haar verbazing dat daar in Europa zo weinig rekening mee gehouden wordt in

de appreciatie van onderzoek.

Wolfgang Glänzel, (Steunpunt O&O-Statistiek) gaf een overzicht van de bestaande databronnen voor bibliometrische analyses in de humane wetenschappen met hun mogelijkheden en beperkingen. Zo liet hij zien hoe de ISI-database amper 1/3 van de wetenschappelijke tijdschriften in de sociale en humane wetenschappen dekt t.o.v. 80 en 90% in de medische en exacte wetenschappen. Hij ging ook dieper in op mogelijke foutenbronnen en nadelen bij een ongebruiniseerd gebruik van bibliometrische indicatoren in beleidscontext. Vooral de verleiding om 'visibiliteit' (waarvoor citaties een maatstaf zijn) gelijk te stellen met 'kwaliteit', verklaart waarom bibliometrie niet bij alle onderzoekers positief onthaald wordt.

Henry Small, (Institute for Scientific Information (ISI)), ten slotte, lichtte de Citation Index toe, tegenwoordig één van de meest aanvaarde, geraadpleegde en onderzochte bronnen voor bibliometrische analyses. In de context van deze workshop richtte hij zich vooral op de Social Science Citation Index (SSCI) en de Arts and Humanities Citation Index (AHSI). Hij uitte zijn verwondering over de merkwaardige ijver waarmee bibliometrie als evaluatie-instrument in Vlaanderen wordt gebruikt. De wetenschapshistorische bruikbaarheid van de Citation Index draagt veel meer zijn interesse weg. Toch gaf hij enkele technische suggesties om aan de hand van de ISI-database extrapolaties te maken naar tijdschriften met een quasi gelijkwaardig statuut.

Na de uiteenzettingen was er tijd voor een geanimeerde discussie. De deelnemers kaartten aan dat bibliometrie weliswaar instrumenten en indicatoren kan aanreiken die bruikbaar zijn bij de evaluatie van wetenschappelijk onderzoek, maar die op zich niet voor dit doel ontwikkeld werden. Nog riskanter wordt het wanneer kwaliteit van onderzoeksgroepen in verschillende disciplines met deze instrumenten afgewogen wordt. Zijn dergelijke meetsystemen hiervoor wel toepasbaar? De meningen waren verdeeld. De onderzoekers moeten zich nauw betrokken weten bij het totstandkomen van de maten waarmee men meent hun scores te kunnen meten. ESF bevestigt zich hiervan bewust te zijn en rekt dan ook op hun inbreng en feedback bij het opstellen en bijsturen van de Reference-Indexlijsten. Een aantal kanttekeningen werden geplaatst bij de databestanden van ISI. Het is een commerciële onderneming, wat de criteria voor opname van een publicatie in de Citation Index enigszins beïnvloedt. Ook de tijdschriftendekking en de aanpak van ISI inzake de dataverwerking bij de ontwikkeling en invulling van de bestanden kreeg kritiek. Zo tast o.m. de oververtaling van Engelstalige publicaties (voornamelijk uit de VS) de representativiteit van deze databestanden sterk aan.

Het laatste woord over dit thema is nog niet gezegd!

noten

ADVIEZEN

FWO-VLAANDEREN: hét uniek financieringskanaal voor het niet-gericht onderzoek



ADVIES 82: FWO-VLAANDEREN - BEHEERSOVEREENKOMST 2003-2007

De Vlaamse regering erkent in deze beheersovereenkomst het FWO-Vlaanderen als uniek financieringskanaal voor het grensverleggend niet-gericht onderzoek op initiatief van de vorser, met interuniversitaire wetenschappelijke competitie. Bovendien engageert de Vlaamse regering er zich toe om de middelen van het Fonds 'binnen de mogelijkheden van de begroting' in de toekomst te verhogen, maar dit blijft eerder vrijblijvend. Er zou ook een verbintenis moeten komen om het aandeel van het FWO, en meer algemeen van het fundamenteel onderzoek, in de Vlaamse overheidsmiddelen voor O&O minstens te behouden binnen het algemene groeipatroon.

De nieuwe beheersovereenkomst maakt verder kredieten voor middelzware uitrusting mogelijk, iets waar de VRWB al lang voor pleit. Boven op de gewone kredieten mag bovendien 20% van de eventuele

toelageverhoging vanaf het begrotingsjaar 2004 hieraan besteed worden. Alleen blijft dit bedrag (1,2 miljoen euro in 2004) nog steeds zeer beperkt ten opzichte van de noden. Jaarlijks mag de Raad van bestuur van het Fonds ook 2,5% van de subsidie een specifieke beleidsbestemming geven binnen de doelstellingen van het Fonds. Volgens de VRWB kan dit maar op het moment dat het slaagpercentage voor de klassieke actiemiddelen voldoende hoog is. De onthaalinstellingen zullen nu ook maximaal 10% overheadkosten kunnen aanrekenen op de FWO-onderzoeksprojecten, maar dit zou niet ten koste van de eigenlijke onderzoeksbudgetten mogen gaan. De VRWB stelt tenslotte een aanpassing voor van de tekst inzake de bepalingen voor de beoordeling van projecten door de wetenschappelijke commissies.

TETRA-FONDS positief onthaald, met enkele kanttekeningen

ADVIES 83: TETRA-TECHNOLOGIETRANSFER DOOR INSTELLINGEN VOOR HOGER ONDERWIJS

Het TETRA-fonds is een nieuw programma voor technologiegedreven kennisoverdracht vanuit de hogescholen en universiteiten naar bedrijven, en in het bijzonder naar de minder innovatieve KMO's. Het bouwt voort op de positieve ervaringen van het HOBU-fonds, maar breidt de mogelijkheden uit en legt tegelijk enkele nieuwe accenten.

Het TETRA-fonds wordt algemeen goed onthaald door de VRWB, in de eerste plaats omdat de steunverlening voor dit type projecten hiermee een stabiele en meer permanente basis krijgt.

Het openstellen van dit kanaal voor universiteiten en andere innovatie-actoren zal het enthousiasme om samen te werken tussen deze kennisinstellingen zeker aanwakkeren. Maar ook samenwerkingsver-

banden voor het vertalen van de kennis ontwikkeld in onderzoeksgroepen naar applicaties in Vlaamse bedrijven en KMO's in het bijzonder, moeten worden aangemoedigd.

De goedgekeurde projecten worden voor 90% gesubsidieerd; voor de resterende 10% wordt gerekend op een supplementaire inbreng van bedrijven en andere geïnteresseerde organisaties. Opdat dit geen drempel zou zijn, vooral voor KMO's, zouden de bijdragen bv. ook in natura, onder de vorm van diensten,... moeten kunnen. En ten slotte zal in het geval van een consortium een passende overeenkomst moeten worden afgesloten, waarbij alle innovatie-actoren projectaanvragers kunnen zijn.

Het IWT moet onafhankelijk blijven

ADVIES 84: OPRICHTEN VAN HET INTERN VERZELFSTANDIGD AGENTSCHAP 'INSTITUUT VOOR INNOVATIE DOOR WETENSCHAP EN TECHNOLOGIE'

In het kader van het project Beter Bestuurlijk Beleid van de Vlaamse regering wordt het Instituut voor Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT) een Intern Verzelfstandigd Agentschap (IVA) met rechtspersoonlijkheid. Eigen aan een IVA is dat de leidende ambtenaar een mandaatfunctie is en door de Vlaamse regering wordt aangeduid. En de Raad van Bestuur wordt vervangen door een adviescomité, dat geen bindend advies kan geven.

De VRWB is evenwel voorstander van een statuut van Extern Verzelfstandigd Agentschap (EVA) voor het IWT, met behoud van een Raad van Bestuur. Het is de beste garantie voor een onafhankelijke en transparante besluitvorming en geloofwaardigheid bij het erg complexe besluitvormingsproces van het IWT.

De Vlaamse overheid komt in 2004 zijn engagement voor de 3%-norm ruimschoots na, maar structurele middelen zijn nodig

ADVIES 85: BEGROTING WETENSCHAP EN TECHNOLOGISCHE INNOVATIE 2004

De VRWB verwelkomt de belangrijke budgetstijging van 81 miljoen euro voor het programma Wetenschap en Innovatie beheerd door minister Dirk Van Mechelen, en dit in een nochtans moeilijke budgettaire context. Een aanzienlijk deel van de bijkomende middelen heeft evenwel een éénmalig karakter. Deze vaststelling mag geen afbreuk doen aan de bud-

gettaire doelstelling – vastgelegd in het Innovatiepact en bijgesteld in de Ondernemings-conferentie – om in 2007 de 3%-norm te halen voor Onderzoek en Ontwikkeling. Daarom is het noodzakelijk dat de Vlaamse regering in de volgende legislatuur voldoende structurele extra middelen reserveert om haar engagement te kunnen blijven waarmaken.

Geen regels voor open source software, wél open standaarden stimuleren

ADVIES 86: OPEN SOURCE SOFTWARE

Minister Dirk Van Mechelen vroeg de VRWB om advies of er al dan niet beleidsmaatregelen nodig zijn ten aanzien van Open Source Software. De Raad deed hiervoor een beroep op een ad-hocwerkgroep van software-experts.

Vooraf werden een aantal begrippen duidelijk gesteld: open source software of vrije software versus commerciële software, naast open standaarden versus bedrijfseigen standaarden.

Voor open source software is geen wetgevend initiatief gewenst. Dit zou een precedent kunnen zijn om een bepaalde technologie te bevoordelen. Open source software moet op basis van analoge criteria worden beoordeeld als commerciële software.

Wel wordt gepleit voor een beleid dat open standaarden stimuleert. Door meer open standaarden te gebruiken zal er méér transparantie zijn, meer uitwisselbaarheid, betere leesbaarheid van bestanden en bestandsformaten, verbetering van de interfaces. In haar communicatie met de burger moet de Vlaamse overheid er weliswaar naar streven om zo veel mogelijk gebruik te maken van open standaarden, maar op het vlak van normering is Europa het aangewezen beslissingsniveau.

De VRWB geeft tot slot een aantal concrete acties aan die het gebruik van open standaarden bevorderen.

Kernindicatoren voor het Innovatiepact

AANBEVELING 22: INNOVATIEPACT - REFERENTIE-INSTRUMENTARIUM VOOR DE KWANTITATIEVE EVALUATIE

Als voorloper van de Strategische Adviesraad voor het beleidsdomein Wetenschappen en Technologische Innovatie zal de VRWB de globale evaluatie van het Innovatiepact voor Vlaanderen coördineren en uitvoeren. De doelstellingen van het Innovatiepact hebben enerzijds een kwantitatief aspect, dit is het behalen van de 3%-norm voor O&O-uitgaven, en anderzijds een kwalitatief aspect: waaraan en hoe moeten de middelen besteed worden, welk omgevingsklimaat is daarvoor nodig.

Begin februari heeft de VRWB minister Dirk Van Mechelen een voorstel van referentie-instrumentarium bezorgd voor de kwantitatieve evaluatie van het

Innovatiepact. De ontwikkeling ervan werd voorbereid in de commissie Begroting en Financiën. Het instrumentarium omvat een set prioritaire kernindicatoren, met daarnaast een reeks van secundaire indicatoren.

Parallel werd en wordt nog in de commissies Technologiebeleid, Wetenschapsbeleid en Federale en Internationale Samenwerking het inhoudelijke debat gevoerd over het te voeren wetenschaps- en technologisch innovatiebeleid voor de komende jaren en de kwalitatief-inhoudelijke opvolging en evaluatie van het Innovatiepact.

De integrale teksten van de adviezen zijn op aanvraag gratis te verkrijgen bij het VRWB-secretariaat, North Plaza B, Koning Albert II-laan 7, 4^{de} verdieping, 1210 Brussel, e-mail: vrwb@vlaanderen.be. Ze zijn ook raadpleegbaar via de website: www.vrwb.vlaanderen.be.

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
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