

nota bene

Beste lezers,

2006 wordt volgens de Chinese kalender het 'Jaar van de Hond', een jaar dat een versnelling van economische activiteit zou moeten inleiden. Op de diverse beleidsniveaus is dit een topprioriteit. Wetenschap, technologie en innovatie spelen hierbij uiteraard een belangrijke rol: ze zijn de motor van onze kennismaatschappij en zijn onontbeerlijk voor het realiseren van productiviteitsgroei en het creëren van werkgelegenheid.

De VRWB is hier vast van overtuigd. Getuige hiervan het VRWB-colloquium van 17 november 2005 'Kenniss als kracht: een hefboom naar meer jobs?'. Onze enige natuurlijke rijkdom zijn immers onze hersenen en creativiteit. We moeten ervoor zorgen dat deze kennis opbrengt én economische en maatschappelijke waarde creëert. Maar hoe laten we talent renderen? Gast sprekers uit binnen- en buitenland getuigden hoe innovatie als hefboom kan dienen en wat daarbij de opportuniteiten en de knelpunten zijn. Een korte synthese van dit colloquium kan u verder in deze nieuwsbrief lezen.

Ook het VRWB-onderzoeksproject 'Proces voor Prioriteitsstelling inzake Technologie en Innovatie in Vlaanderen' sluit aan bij dit thema. Dit project peilt naar de strategische keuzes inzake technologie en innovatie om welvaart en welzijn ook in de toekomst in Vlaanderen te verzekeren. Aan dit project ging een lang groeiproces vooraf. Reeds bij het opstarten van de VRWB in 1986 beschouwde Gaston Geens, toenmalig voorzitter van de Vlaamse regering, toekomstverkenningen aan de hand van een langetermijnvisie als een belangrijk thema in de werking van de VRWB. Ondertussen bouwde de VRWB, in samenwerking met Incentim K.U. Leuven, heel wat ervaring op op het gebied van de organisatie en de sturing van technologieverkenningprojecten. Er werd een methodologisch kader voor wetenschaps- en technologieverkenningen ontwikkeld dat in een aantal verkenningstudies werd getoetst. Het hoofdartikel gaat dieper in op deze kroniek van technologieverkenningen in Vlaanderen.

2006 belooft trouwens het scharnierjaar te worden voor het bovenvermelde 'verkennings'project. Zo werden onlangs zes strategische clusters geselecteerd op basis van de matching van de sterktezwakteanalyse van Vlaanderen met de techno-economische trends geïdentificeerd in internationale (Europese) verkenningstudies. Zij moeten de basis vormen voor verdere discussie in expertpanels.

Ook voor de VRWB en zijn staf wordt 2006 een jaar van omwentelingen. Cruciaal is de, in het kader van Beter Bestuurlijk Beleid, aangekondigde omvorming van de VRWB tot de Strategische Adviesraad voor het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI). Als Strategische Adviesraad zal de VRWB een belangrijke adviserende rol spelen in het besluitvormingsproces m.b.t. de grote krachtlijnen voor wetenschap en innovatie. Een optimale interactie en feedback tussen het adviesorgaan en de bevoegde minister moet hierin ook een plaats krijgen.

Het VRWB-secretariaat onderging bovendien een grondige vernieuwing. Dr. ir. Elisabeth Monard, die bijna twee decennia lang het VRWB-secretariaat leidde, sloeg een nieuwe weg in haar loopbaan in. Ze loodste de Raad en zijn staf door tal van kinderziekten en puberkwaaltjes. Een volwassen VRWB en een enthousiaste staf, recent versterkt met twee nieuwe navorsers, staan klaar om de uitdagingen van 2006 en de start als Strategische Adviesraad aan te gaan.


Karel Vinck
Voorzitter

MAART 2006

J A A R G A N G 7

nummer 15

Kroniek van
technologieverkenningen
in Vlaanderen

2 - 4

Adviezen

5

Actueel

6

Een geslaagd colloquium

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.'



VLAAMSE RAAD VOOR
WETENSCHAPSBELEID

In de vijfde eeuw voor Christus stelde de Griekse wijsgeer Euripides: "Kennis is belangrijker dan een krachtige arm". Dit is nog steeds zo, en des te meer in onze huidige kennismaatschappij. Kennis en kennisontwikkeling zijn van essentiële betekenis voor de sociaal-economische en culturele ontplooiing van onze samenleving. De toekomstige welvaart van Vlaanderen hangt in belangrijke mate af van het tijdig en adequaat inspelen op technologische en innovatieve ontwikkelingen. Innovatie is bij uitstek toekomstgericht en wordt bijgevolg gekenmerkt door onzekerheid en risico's. Technologieverkenningen winnen daarom sterk aan belang als beslissingsondersteunend kader voor het regionaal innovatiebeleid en zijn relatie met de regionale economische ontwikkeling. Bovendien creëren verkenningstudies door hun procesmatig karakter betrokkenheid van alle actoren bij het innovatiegebeuren en dus ook bij de toekomst van Vlaanderen.

VIJF JAAR ERVARING

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) bouwde in samenwerking met de onderzoeksdienst van Incentim K.U.Leuven heel wat ervaring op inzake technologieverkenningen (Monard et al., 2005; Smits et al., 2006). Er werd een coherent en geïntegreerd methodologisch kader ontwikkeld dat in een aantal verkenningstudies werd getoetst. De ervaring van vijf jaar regionale technologieverkenningen is illustratief voor de wijze waarop een meer gedetailleerd inzicht kan worden opgebouwd met betrekking tot specifieke domeinen en sectoren. Deze inzichten hebben bedrijfsleiders en onderzoekers uit die specifieke domeinen en sectoren sterk geïnspireerd. Voor beleidsmakers reiken verkenningstudies een ondersteunend kader aan om tot geïnformeerde keuzes met betrekking tot het wetenschaps- en technologiebeleid te komen en om zodoende ondersteunende acties en instrumenten te ontwikkelen.

METHODOLOGISCH KADER VOOR TECHNOLOGIE-VERKENNINGEN

In 2000 werd het eindrapport 'Het ontwikkelen van een methodologisch kader voor wetenschaps- en technologieverkenning in Vlaanderen' gepubliceerd. Dit project, opgestart onder impuls van de VRWB in het programma 'Beleidsgericht Onderzoek' (PBO), was toevertrouwd aan de onderzoeksdienst Incentim

K.U.Leuven o.l.v. prof. Koenraad Debackere (zie 'nota bene', december 2001).

Het uit vier stappen bestaande methodologische kader laat toe om de ontwikkeling van techno-economische domeinen te identificeren, te onderzoeken, te monitoren én te ondersteunen, en dit vanuit het oogpunt om innovatie in de Vlaamse regio aan te moedigen. Steeds vertrekkende van een concrete beleidsvraag heeft het geïntegreerde kader voor verkenningstudies als doelstelling het stimuleren en ondersteunen van de participatie van regionale actoren in het proces.

Het methodologische kader voor technologieverkenningen (zie figuur 1) bestaat uit vier stadia. De eerste stap is de identificatie van een aantal relevante en veelbelovende wetenschappelijke en/of techno-economische domeinen. Een uitgebreide analyse van de literatuur (publicaties, octrooien, rapporten) en diepgaande gesprekken met experts liggen aan de basis van deze eerste selectie. De tweede stap is de eigenlijke verkenning. Die leidt in de meeste gevallen tot een gedetailleerde exploratie van de potentieel belangrijke techno-economische domeinen. Deze kartering geschiedt op basis van extrapolatietechnieken of de betrokkenheid van experts die toekomstbeelden en scenario's schetsen van de te verwachten ontwikkelingen in een bepaald domein. Op basis van deze analyses kunnen dan prioriteiten binnen de geselecteerde techno-economische domeinen gesteld worden. Daarna volgt de evaluatiestap. In dit proces spelen beleidsmakers én betrokkenen een complementaire rol. Uit de dialoog die hieruit ontstaat, komt een optie voor beleidsprioriteiten en beleidskeuzes naar voren. De implementatie leidt vervolgens tot de vierde en laatste stap in het methodologische kader: opvolging en bijsturing.

TECHNOLOGISCHE VERKENNINGSTUDIES IN PRAKTIJK GETOETST

Het ontwikkelde methodologische kader werd getoetst in twee gevalstudies door de onderzoeksgroep van Incentim, K.U.Leuven: 'ICT & Learning' en 'Tissue engineering'. Deze eerste ervaringen verkennen het domein van ICT-toepassingen binnen de onderwijssector en het domein van weefseltechnologie in Vlaanderen (Zimmerman et al., 2000; Van Looy et al., 2001b). Dit impliceert een opsplitsing van het

DEBACKERE K., VEUGELERS R., BOUWEN R., VAN LOOY B., ZIMMERMAN E. *Methodological framework for examining science and technology in Flanders*, K.U.Leuven, 2000

MONARD E., RASPOET D. *Verkennen om te kiezen*, Delta 4, 2005

SMITS E., VAN LOOY B., DEBACKERE K., MONARD E., *Five years of regional technology foresight: the Flemish experience*, Veille Stratégique Scientifique et Technologique, Lille, 2006

VAN LOOY B., DEBACKERE K., ANDRIES P., ZIMMERMAN E., CALLAERT J., VERBEEK A. *Technologies for the future: looking a decade ahead*, Incentim K.U.Leuven, 2001a

VAN LOOY B., ZIMMERMANN E., DEBACKERE K., VEUGELERS R., BOUWEN R. *Development of a Methodological Framework for Examining Science and Technology in Flanders. Case Study 2: 'Tissue Engineering'*, K.U.Leuven, 2001b

VERBEEK A., DEBACKERE K., WOUTERS R. *De chemische industrie in Vlaanderen*. Gepubliceerd door de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (www.vrwb.be), 2004a

VERBEEK A., DEBACKERE K., WOUTERS R. *De voedingsindustrie in Vlaanderen*. Gepubliceerd door de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (www.vrwb.be), 2004b

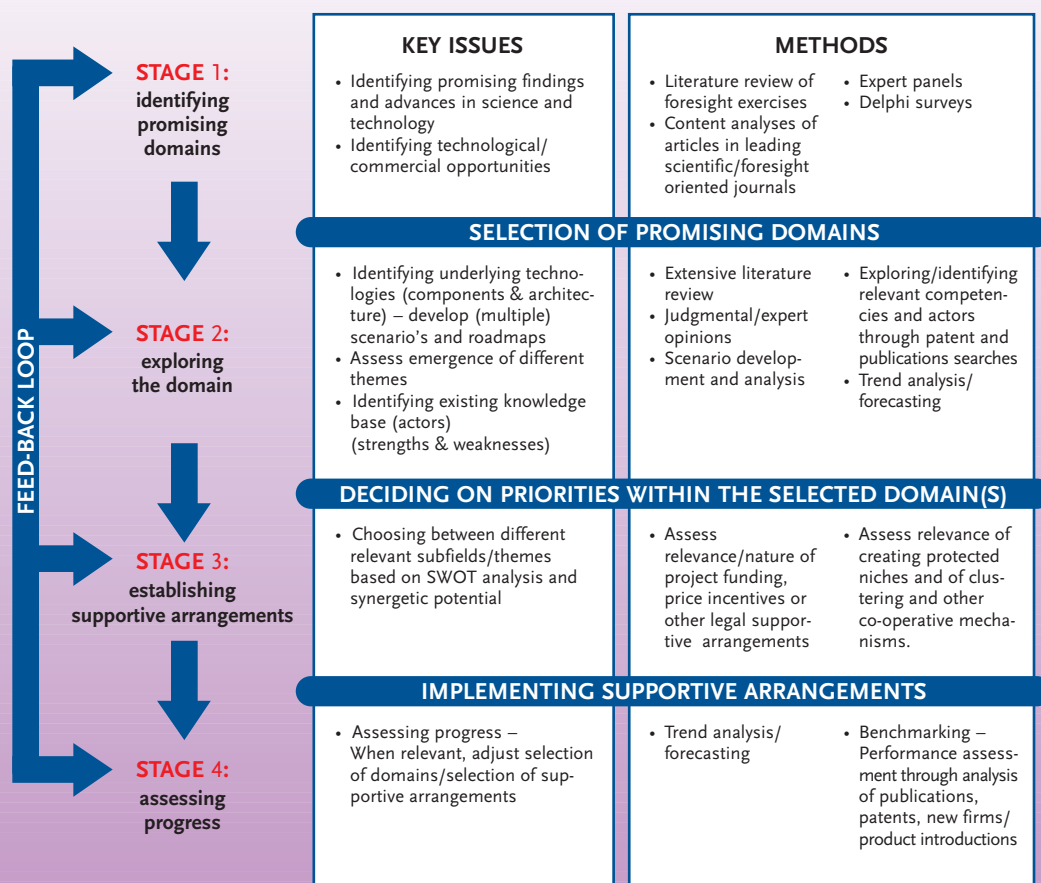
ZIMMERMANN E., DEBACKERE K., VAN LOOY B., RANGA M., VEUGELERS R., BOUWEN R. *Development of a Methodological Framework for Examining Science and Technology in Flanders. Case Study 1: 'ICT & Learning'*, K.U.Leuven, 2000

domein in onderliggende technologieën en de identificatie van belangrijke trends, te verwachten ontwikkelingen en toekomstige scenario's. Deze systematische analyse is gebaseerd op het bijeenbrengen van opinies van experts alsook van een intensieve analyse van de literatuur. Om de belangrijkste actoren in de twee domeinen te identificeren werden bibliometrische analyses en octrooianalyses uitgevoerd op het niveau van geografische entiteiten (regio's en landen) alsook op het niveau van individuele instituten en bedrijven. Deze sterkte-zwakteanalyse van deze twee technologiedomeinen bleek zeer relevant te zijn voor het definiëren van prioriteiten voor beleidsmakers, industriële en onderzoekers.

In opdracht van Agoria werden vervolgens een aantal beloftevolle ontwikkelingen voor de technologische sector in Vlaanderen geïdentificeerd (Van Looy et al., 2001a). De ambitie van deze studie was het definiëren van complementariteiten tussen trends van buiten en binnen de Vlaamse regio. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de input van gelijkaardige initiatieven inzake technologieverkenningen in andere landen. Parallel werd een groep experts van de industrie en kennisinstellingen van Vlaanderen betrokken om het zicht op relevante technologische trends en hun impact op de toekomst te vervolledigen. Een belangrijk gevolg van deze studie is de oprichting van 'Flanders Materials Centre (FLAMAC)' in 2005 door

toonaangevende bedrijven met belangrijke O&O-activiteiten in Vlaanderen samen met Agoria, de federatie van de technologische industrie, en financieel ondersteund door de Vlaamse regering.

Vervolgens koos de VRWB de chemische sector en de voedingssector uit om het theoretisch methodologisch kader verder toe te passen. In deze twee gevalstudies, gepubliceerd in de VRWB-studiereeks (Verbeek et al, 2004a-b) worden krachtlijnen en knelpunten opgespoord en pistes aangereikt voor de toekomst van elk van deze twee sectoren. De eerste stap bestond uit het maken van een uitgebreide literatuurstudie om aldus vertrouwdheid op te bouwen met het domein. In een volgende stap werden een aantal domeinexperts geconsulteerd. Het verzamelen van expertopinions is essentieel in het ontwikkelen van een beter begrip van de structuur en de dynamiek van de sector in kwestie. De sterktes en zwaktes van beide sectoren werden geïdentificeerd en strategische beleidsopties werden voorgesteld. Noden en bekommernissen werden geuit en de relevantie van ondersteunende maatregelen werden onderzocht. Concreet resulteerde deze studie in de oprichting van Flanders' FOOD als een samenwerkingsverband tussen bedrijven uit de voedingssector en hun sectorvereniging FEVIA, de academische wereld en de Vlaamse regering.



Figuur 1 - Methodologisch kader voor technologieverkenningen (Debackere et al., 2000)

NAAR STRATEGISCHE KEUZES VOOR VLAANDEREN

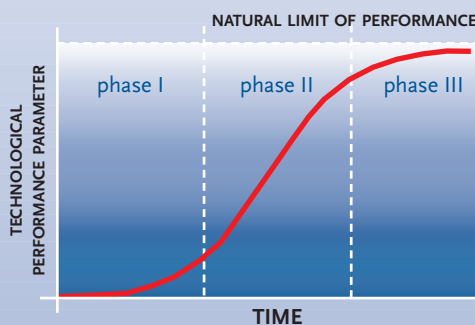
Een kennisintensieve samenleving kan niet zonder periodieke en degelijk onderbouwde reflecties omtrent de te verwachten ontwikkelingen in techno-economische domeinen. Ook in Vlaanderen is er dus op macroniveau een behoefte aan dergelijke reflectie-oefeningen. Een meer systematische aanpak inzake technologieverkenningen zal voor Vlaamse beleidsmakers een kader scheppen dat strategische beleidskeuzes op vlak van technologie en innovatie kan ondersteunen en motiveren.

De VRWB heeft begin 2005 een project opgestart voor het opzetten en uitvoeren van het proces 'Prioriteitsstelling inzake Technologie en Innovatie in Vlaanderen'. Met deze verkenningstudie wil de VRWB te weten komen welke strategische keuzes inzake technologie en innovatie nodig zijn om welvaart en welzijn in Vlaanderen te blijven verzekeren. Voor de Vlaamse overheid kunnen dergelijke strategische verkenningen onderdeel zijn van haar beleidsondersteunende activiteiten. Een stand van zaken van dit onderzoeksproject vindt u in de rubriek Actueel van deze nieuwsbrief.

VERFIJNING VAN HET BEGRIPPENKADER:

De laatste 40 jaar is er een grote verscheidenheid aan onderzoeksstromingen en methodologische benaderingen ontstaan met betrekking tot het onderzoeken, monitoren en ontwikkelen van wetenschap en technologie. De meest relevante methodologische benaderingen zijn (1) technologieverkenning, (2) technologievoorspelling en (3) sociologische benadering van de technologische ontwikkelingstrajecten.

1. **Technologieverkenning** "technology foresight" betreft het identificeren van nieuwe ontwikkelingen waarvoor vaak nog geen kwantitatieve data voorhanden zijn. Er wordt daarbij vooral beroep gedaan op de expertise en toekomstvisies van domeinexperten.
2. **Technologievoorspelling** "technology forecast" daarentegen is het tijdig voorspellen van technologische ontwikkelingen door een extrapolatie van historische trends.



Figuur: Technologische S-curve

Een centraal concept bij technologievoorspelling is de technologische groeicurve. Wanneer de evolutie van een technologische performantie wordt uitgezet bekomen we een typische S-curve. Deze curve is gekarakteriseerd door een trage initiële groei (fase 1) waarbij een nieuwe technologie in het begin een aantal barrières moet overwinnen zoals problemen bij het ontwikkelen, het installeren of het gebruik van de nieuwe technologie of financiële problemen. De tweede fase behelst een periode van snelle exponentiële groei doordat de technologie algemeen aanvaard wordt, de productieprocessen geoptimaliseerd zijn, de afzetmarkt veroverd wordt en het leerproces voor de nieuwe technologie een hoog niveau bereikt heeft. Na verloop van tijd zal deze groei echter vertragen en zal de technologische performantie zich stabiliseren op een hoog niveau (fase 3). Eens de technologie de maturiteit heeft bereikt zal de technologische performantie de natuurlijke limiet benaderen.

3. **Sociologische benadering van technologische ontwikkelingstrajecten** "technology assessment" tot slot is het correct proberen in te schatten van de maatschappelijke implicaties die een bepaalde technologische ontwikkeling met zich zal meebrengen.

Eerste knelpunten inzake grootschalige internationale onderzoeksinfrastructuur

ADVIES 95: GROOTSCHALIGE INTERNATIONALE ONDERZOEKSINFRASTRUCTUUR.
EERSTE ADVIES – EERSTE KNELPUNTEN (8 DECEMBER 2005)

Naar aanleiding van de vraag om advies van minister Fientje Moerman rond de ondersteuning van Vlaamse onderzoekers aan grootschalige multilaterale onderzoeksinfrastructuren (zoals CERN, ESRF, EMBL, ESO ...) werkt een VRWB-ad-hocwerkgroep aan een update van een VRWB-syntheserapport uit 1996. Hierin wordt een beschrijving gegeven van de faciliteiten, wordt een grondige analyse gemaakt van de bestaande situatie en wordt dieper ingegaan op de vragen van de minister. Daarnaast wil de werkgroep ook proactief nadenken over opportuniteiten en nieuwe behoeften voor de toekomst.

Bij de eerste besprekingen werden enkele acute knelpunten gesignaleerd, vnl. rond CERN en rond synchrotronstraling, waarvoor op korte termijn een oplossing zou moeten worden geboden. Met dit eerste 'sub'advies wil de VRWB deze knelpunten alvast onder de aandacht van de minister brengen. De federale overheid tekent in op het 'lidgeld' van deze grootschalige infrastructuur, wat enkel de toegang tot de installaties (deeltjesversnellers, synchrotronring ...) verzekert. De Gemeenschappen staan in

voor de projectkosten. Voor Vlaanderen gebeurt dit via het FWO-Vlaanderen. Hier wringt het schoentje. De moeilijkheden vinden hun oorsprong in de wijze waarop grote en langlopende initiatieven worden gefinancierd vanuit de structurele betoelagingkanalen van het FWO-Vlaanderen. Het verdeelmechanisme bij het FWO, de financiële omvang van deze projecten ten opzichte van de klassieke FWO-projecten zijn knelpunten en hebben invloed op de continuïteit van de projecten en de consolidatie van het menselijk potentieel.

Aangezien het hier gaat om fundamenteel onderzoek van zeer hoge waarde, vraagt de VRWB meer garanties voor die onderzoekers die zich hebben weten te profileren en die een trekkersrol spelen in hun domein.

Een potentiële oplossing voor bovenvermelde problematiek bestaat, volgens de Raad, in een aparte kredietlijn voor de recurrenente institutionele kosten van deze projecten. De voorkeur gaat uit naar financiering binnen het subsidiekanaal van het FWO-Vlaanderen.

Mobiliteit van onderzoekers noodzakelijk voor innovatieproces

AANBEVELING 26: TIJDELIJKE MOBILITEIT VAN ONDERZOEKERS TUSSEN KENNISINSTELLINGEN EN BEDRIJVEN IN VLAANDEREN (24 JANUARI 2006)

De VRWB is ervan overtuigd dat tijdelijke mobiliteit van onderzoekers tussen kennisinstellingen en bedrijven een belangrijk gegeven is in het innovatieproces. Veel kennis heeft immers een impliciet karakter, zit in de hoofden van onderzoekers en kan ook alleen maar door onderzoekers worden overgedragen. Daarenboven steunt een belangrijk deel van de kennis en inzichten op het wezenlijk deelnemen aan, in toenemende mate, complexe en interdisciplinaire leerprocessen. Samenwerking onder de vorm van gemengde onderzoeksteams, bestaande uit onderzoekers uit het bedrijfsleven en onderzoekers uit kennisinstellingen, wordt als de meest efficiënte vorm van technologietransfer beschouwd.

Het innovatiesysteem in Vlaanderen vertoont echter een lacune op het gebied van publiek-private mobiliteit van onderzoekers wat de verankering van innovatieve kennis in Vlaanderen verhindert. Een ad-hoccomité van experts, opgericht in de schoot van de commissie Technologiebeleid van de VRWB, heeft de problematiek rond publiek-private mobiliteit van onderzoekers onderzocht en gereflecteerd over geschikte instrumenten om interactie tussen Vlaamse actoren d.m.v. kennisdragers of residenten te stimuleren.

Op basis hiervan formuleerde de VRWB aanbevelingen voor een betere en meer strategische samenwerking en netwerkvorming tussen Vlaamse bedrijven, onder-

zoeksinstellingen en universiteiten/hogescholen.

De Raad is ervan overtuigd dat concrete acties op het vlak van sensibilisering en informatie vanuit de overheid de publiek-private mobiliteit in Vlaanderen kunnen bevorderen. Zo wordt voorgesteld om de tijdelijke publiek-private mobiliteit van onderzoekers te kaderen in het open innovatiemodel waarin nieuwe en andere vormen van samenwerking centraal staan. Een omgeving waar mobiliteit van onderzoekers tussen de publieke en private sector vanzelfsprekend is en gewaardeerd wordt (prestige en carrièreperspectief), is eveneens essentieel. Daarnaast wordt gepleit om hinderpalen van organisatorische aard weg te werken. Er moet voldoende duidelijkheid worden geschept in de mogelijke mobiliteitsconcepten en er moeten een aantal essentiële voorwaarden zijn vervuld. Een noodzakelijke vertrekbasis voor publiek-private mobiliteit is dat kennisinstellingen en bedrijven hun visie en strategie toelichten binnen de hiervoor noodzakelijke confidentialiteitsbepalingen. Vertrouwen en goede afspraken rond intellectuele eigendom (op voorhand) zijn hierin cruciaal. Het succes van kennistransfer hangt ook af van de beschikbaarheid van goede residenten.

Ten slotte stelt de VRWB voor dat bestaande financiële steuninstrumenten van de Vlaamse overheid voor de strategische samenwerking tussen de kennisinstellingen en het bedrijfsleven worden bijgestuurd.

De integrale teksten van de adviezen, aanbevelingen en commentaren zijn op aanvraag gratis te verkrijgen.

VRWB-secretariaat
North Plaza B
Koning Albert II-laan 7, 4^{de} verd.
1210 Brussel
tel. 02 553 45 20
e-mail: vrwb@vlaanderen.be
U kan ze ook raadplegen via onze website: www.vrwb.be.





SECRETARIS ELISABETH MONARD NEEMT AFSCHIED VAN DE VRWB

Op 1 november 2005 nam dr. ir. Elisabeth Monard afscheid van 'haar' VRWB. Langs deze weg willen we haar nogmaals bedanken voor haar bijzonder gewaardeerde inzet en professionaliteit, waarmee ze zeventien jaar lang de VRWB-staf heeft gestuurd en gemotiveerd. Het is mede dankzij haar dat de VRWB is uitgegroeid tot een dynamisch en gezaghebbend adviesinstrument.

Wij wensen Elisabeth Monard heel veel succes toe in haar nieuwe functie als secretaris-generaal van FWO-Vlaanderen.

VRWB-STAF BREIDT UIT

De tot voor kort vrouwelijke VRWB-staf werd recent versterkt door twee mannelijke navorsers. Elie Ratinckx, doctor in de Psychologie (specialisatie neurowetenschappen) zal onder meer de commissie Federale en Internationale Samenwerking opvolgen en instaan voor de werkgroep 'Media en Wetenschap', die binnenkort wordt opgestart. Deze werkgroep zal zich buigen over hoe wetenschap, technologie en innovatie in de tv- en radioprogramma's van de openbare omroep optimaal aan bod kunnen komen.

Vincent Thoen, doctor in de Toegepaste Economische Wetenschappen, zal zich toeleggen op het opstarten van het project m.b.t. het identificeren van een (aantal) indicator(en) die de impact van fiscale stimuli voor O&O kunnen monitoren (op vraag van viceminister-president Fientje Moerman). Ook de opvolging van de commissie Begroting en Financiën en van de (prioritaire) kernindicatoren voor het evalueren van het Innovatiepact behoren tot zijn takenpakket.

ADVIEZEN IN VOORBEREIDING

Bij het in druk gaan van deze 'nota bene' legde de VRWB de laatste hand aan een drietal adviezen. Traditiegetrouw wordt de beleidsbrief 'Wetenschap en Innovatie' door de VRWB en zijn commissies grondig geanalyseerd. Verder heeft viceminister-president Fientje Moerman de VRWB om advies gevraagd bij haar visienota 'De verruiming van het innovatietraject' en heeft zij eveneens de krachtlijnen van het Vlaamse Innovatiebeleidsplan 2005-2010 voor advies voorgelegd aan de VRWB. Deze krachtlijnen moeten worden gezien als hefboomen voor alle leden van de Vlaamse regering om vanuit hun eigen functionele bevoegdheden het Vlaamse innovatiepotentieel structureel te versterken.

PROJECT: PROCES VOOR PRIORITEITSSTELLING INZAKE TECHNOLOGIE EN INNOVATIE IN VLAANDEREN

Begin 2005 startte de VRWB het onderzoeksproject naar de strategische keuzes inzake technologie en innovatie om welvaart en welzijn voor de toekomst in Vlaanderen te blijven verzekeren. Inzichten in de huidige situatie in Vlaanderen voor wat betreft wetenschappelijk onderzoek, technologieontwikkeling, innovatie en economische activiteit worden geconfronteerd met belangrijke en relevante trends op vlak van onderzoek en innovatie, zoals waargenomen door experts in het buitenland. Op basis hiervan wordt een breed consultatieproces opgezet om tot een prioriteitsstelling te komen.

Dit VRWB-project, waarvan de uitvoering is toevertrouwd aan dr. Elke Smits, navorsers bij de VRWB, wordt wetenschappelijk ondersteund door de onderzoeksgroep onder leiding van prof. Koenraad Debackere, Incentim, K.U.Leuven. Dr. ir. Elisabeth Monard, secretaris-generaal FWO-Vlaanderen en prof. Koenraad Debackere sturen het project. Een begeleidingscomité onder leiding van de VRWB-voorzitter, ir. Karel Vinck, begeleidt het hele proces.

Tijdens de jongste vergadering heeft het begeleidingscomité zes strategische clusters geselecteerd op basis van de matching van de sterkte-zwakteanalyse van Vlaanderen met de techno-economische trends geïdentificeerd in internationale (Europese) verkenningstudies. Deze eerste, nog ruim interpreteerbare, selectie is belangrijk in het verdere verloop van het proces voor prioriteitsstelling.

Eerste selectie van strategische clusters voor Vlaanderen:

Cluster 1: Transport – Diensten – Logistiek – Supply chain management

Cluster 2: ICT & Diensten voor de Gezondheidszorg

Cluster 3: Gezondheidszorg – Voeding – Preventie en behandeling

Cluster 4: Nieuwe materialen – (Nanotechnologie) – Verwerkende industrie

Cluster 5: Socio-economische innovatie - ICT

Cluster 6: Energie – Milieu – Diensten – Verwerkende industrie

Voor de verdere uitdieping van de strategische clusters zal een beroep worden gedaan op panels van Vlaamse experts die in april 2006 van start zullen gaan. Per strategische cluster zal een panel worden samengesteld met experts uit de industrie en kennisinstellingen. Deze experts zullen deels worden gezocht onder de VRWB-leden en de VRWB-commissieleden en deels op voordracht van de leden van het begeleidingscomité.

Het begeleidingscomité zal in juni vergaderen om op basis van de rapportering van prioriteiten binnen iedere cluster, de link te leggen tussen de strategische clusters, om zo tot een expertgevalideerde prioriteitsstelling inzake technologie en innovatie in Vlaanderen te komen.

Geïnteresseerden kunnen de verschillende presentaties downloaden via www.vrwb.be/nieuws/archief.



Er was een opvallende eensgezindheid tussen de drie ministers.



Voorzitter Karel Vinck stelde dat Vlaanderen meer moet investeren in innovatie.



Marjorie MacFarlane kwam vertellen wat Vlaanderen kan leren van Ierland, een Europees voorbeeld voor groei dankzij onderzoek en ontwikkeling.



"Finland behoort vandaag de dag tot de grootste investeerders in wetenschap en technologie", aldus Kai Husso, Chief Planning Officer van de Finse Science and Policy Council.

De Vlaamse investeringen in O&O zijn bemoedigend (al halen we nog niet de EU-norm van 3%). Maar het belangrijkste probleem dat zich stelt, is dat deze investeringen onvoldoende resulteren in economische groei en een groei in de werkgelegenheid. Vlaanderen moet vandaag met het oog op morgen een aantal uitdagingen aangaan. Hoe krijgen we meer mensen aan het werk als we weten dat onze kracht in onze kennis schuilt? Hoe laten we talent renderen? Met welk beleid kunnen we onze regio een toekomst garanderen in een complexe samenleving waarin alles met elkaar verbonden is? Hoe kan kennis een hefboom zijn naar mee jobs?

De VRWB en de SERV stelden een boeiend programma samen voor een constructief colloquium rond dit thema. Met voorbeelden uit het buitenland (Finland, Ierland), getuigenissen van de binnenlandse bedrijfs-wereld en een politiek debat werden op donderdagmiddag 17 november 2005 de sociale, economische en maatschappelijke aspecten van wetenschap en jobs uit de doeken gedaan.

Tijdens het colloquium werden de ruim 250 aanwezigen geconfronteerd met twee Europese 'good practices'. Marjorie MacFarlane en Kai Husso stelden resp. het Ierse 'Celtic Tiger' economiemodel en het Finse consensusmodel voor. Kurt Vandenberghe, adjunct-kabinetschef van de Europese Commissaris voor onderzoek schetste de situatie in Europa, gaf aan waar we tekort schieten en legde de grote lijnen uit van acties

op Europees niveau om onderzoek en innovatie beter om te zetten in economische meerwaarde. Zowel live als via video-opnames waren er getuigenissen te horen van diverse Vlaamse bedrijven en kennisinstellingen. Hoe weten zij door innovatie meerwaarde te creëren en wat zijn daarbij de opportuniteiten én de knelpunten?

Tijdens het debat waren viceminister-president Fientje Moerman en haar collega Frank Vandenbroucke het volledig eens dat technologie beter, efficiënter en sneller moet worden vertaald in werkgelegenheid. Minister-president Yves Leterme kondigde een algemeen mobilisatieplan van de Vlaamse regering aan dat alle krachten, intern en extern, zal bundelen. Innovatie door onderzoek en ontwikkeling en creativiteit in technologie en wetenschap zullen hierbij de economie krachtige impulsen geven.

Ilse Dielen, voorzitter van de SERV, stelde de SERV-aanbeveling voor waarin de krijtlijnen voor een strategisch innovatiebeleid in Vlaanderen werden uitgetekend.

Karel Vinck, voorzitter van de VRWB, evalueerde dit colloquium als een keerpunt: "Het is goed dat bij het 20-jarige bestaan van de VRWB de overheid een duidelijk signaal geeft om onze kenniseconomie verder te stimuleren zodat wij klaar zijn voor de uitdagingen van de toekomst: voortdurende innovatie als locomotief, met meer werkgelegenheid als sneeuwbaaleffect."



Voorzitter Ilse Dielen stelde de SERV-aanbeveling voor.



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.be