



EINDRAPPORT

EXPERTGROEP VOOR DE DOORLICHTING
VAN HET VLAAMS
INNOVATIE-INSTRUMENTARIUM

NOVEMBER 2007

VOORWOORD

*Mevrouw Patricia Ceysens,
Vlaams Minister van Economie, ondernemen, buitenlandse handel en
wetenschapsbeleid.*

Geachte Mevrouw Ceysens, Geachte Minister,

In februari jongstleden kreeg ik het verzoek van uw voorganger, Mevrouw Fientje Moerman, of ik bereid zou zijn voorzitter te worden van een expertgroep die het innovatie-instrumentarium zoals dat door de Vlaamse overheid gedurende de laatste 25 jaar werd opgebouwd, door te lichten. Ondanks het feit dat ik mij al geruime tijd niet meer verdiept had in het Vlaamse innovatiebeleid, hoefde ik niet lang na te denken. Het wetenschappelijke en technologische succes van de Vlaamse economie wordt zowel binnen Europa als daarbuiten geprezen. Nog vóór veel andere landen zich bewust werden van het belang van kennis voor hun toekomstige economische welvaart, was in Vlaanderen binnen de beleidskringen al sprake van een brede discussie over wat toen de Derde Industriële Revolutie heette, en was Flanders Technology een publiekstrekker die door zowat iedereen in het buitenland werd benijd. Zelf ben ik altijd onder de indruk geweest van de standvastigheid in het Vlaamse beleid. Het belang van kennis voor de economische welvaart in Vlaanderen stond en staat nog steeds als het ware boven de politieke partijen, iets dat ook kenmerkend was voor het Finse beleid. Dat dit beleid na al die jaren en de geleidelijk verdere uitbouw van het instrumentarium nood had aan een doorlichting, leek mij dan ook een goed idee en een interessante uitdaging om samen met andere, veelal beter geïnformeerde Vlaamse experts, aan te gaan.

De Expertgroep kwam voor het eerst bijeen in april 2007 en heeft met de overhandiging van dit Eindrapport haar opdracht verricht binnen een periode van ongeveer zes maanden. Binnen deze toch vrij korte periode werden zo'n 4000 bladzijden aan rapporten, adviezen, documenten en evaluaties allerhande doorgenomen. Daarnaast werden gesprekken gevoerd met vertegenwoordigers van de verschillende belanghebbende partijen uit het bedrijfsleven en met de wetenschappelijke kennisinstellingen en de verschillende instellingen/agentschappen en administraties van de Vlaamse overheid, allen verenigd binnen een Klankbordgroep. In juli werd een eerste tussenrapport gepresenteerd aan deze Klankbordgroep, die met haar heldere en kritische commentaar ons op het goede pad zette. In naam van mijn collega's Expertgroepleden wil ik de Klankbordgroepleden danken voor de openheid in de discussies en de actieve bijdrage in het toesturen van schriftelijke commentaar. Onze groep was onder de indruk van de kwaliteit, professionaliteit, zorg en motivatie van onze gesprekspartners betrokken bij het Vlaamse innovatiebeleid. Het is een goede voorbode voor veel van de soms radicale voorstellen die hier geformuleerd worden. Voor de goede orde moet uiteraard beklemtoond worden dat dit Eindrapport enkel de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de Expertgroepleden draagt. Het rapport, inclusief de aanbevelingen, werd unaniem goedgekeurd door alle Expertgroepleden.

Ten slotte wil ik mijn oprechte dank uitspreken aan alle leden van de Expertgroep, en in het bijzonder aan de twee vice-voorzitters, Professor dr. André Oosterlinck en de heer Peter Op de Beeck, voor hun tomeloze inzet en bereidheid steeds weer bijkomende input te verzorgen om uiteindelijk tot dit Eindrapport te komen. Een speciaal woord van dank

ook aan de secretaris dr. Walter Ysebaert voor zijn bereidheid om zovele avonden, weekends en vakantietijd op te offeren aan dit rapport.

Sta mij toe te eindigen met een wat meer persoonlijke noot. Uw voorganger zag zich verplicht vlak voor het beëindigen van onze activiteiten haar ontslag in te dienen. Ik ben zo vrij mij in te beelden dat ook zij het bijzonder jammer vindt dat zij niet langer in de positie is, deze door haar gevraagde doorlichting zelf in ontvangst te mogen nemen. Maar dit is nu juist waar de standvastigheid van beleid, dat mijns inziens het Vlaamse kennisbeleid zo kenmerkt, zijn volle waarde kan bewijzen. Met mijn collega's hoop ik dan ook dat dit rapport evenzeer op uw belangstelling mag rekenen en zal leiden tot verdere aanscherping en ontwikkeling van het Vlaamse innovatiebeleid.

Met de meeste hoogachting,

*Professor dr. Luc Soete,
Voorzitter*

Maastricht, 26 oktober 2007

LEDEN VAN DE EXPERTGROEP VOOR DE DOORLICHTING VAN HET INNOVATIE-INSTRUMENTARIUM

Voorzitter:

Professor dr. Luc Soete

Professor dr. Luc Soete is gewoon hoogleraar internationale economische betrekkingen aan de Universiteit Maastricht en directeur van UNU-MERIT, een onderzoeksinstituut van de United Nations University dat verbonden is aan de Universiteit Maastricht. Hij is tevens lid van de Adviesraad voor Wetenschap en Technologie in Nederland.

Ondervoorzitters:

Professor dr. André Oosterlinck

Professor dr. ir. André Oosterlinck is gewoon hoogleraar aan de Faculteit Ingenieurswetenschappen, K.U.Leuven. Hij specialiseerde zich in industriële en medische beeldverwerking. Van 1995 tot 2005 was hij rector van de K.U.Leuven. Momenteel is André Oosterlinck voorzitter van de Associatie K.U.Leuven.

Dhr. Peter Op de Beeck

Peter Op de Beeck is ondernemer en manager. Hij heeft een aantal succesvolle bedrijven in de IT en Internet sector opgericht. Twee ervan haalden in minder dan 5 jaar een omzet van €30M vooraleer ze verkocht werden. Als manager bouwde hij een €70M dochtermaatschappij uit tot een zelfstandige onderneming van €400M die onlangs ter beurze ging aan een waarde van meer dan €1.5B. Peter Op de Beeck zetelt momenteel in het bestuur van een aantal technologie-bedrijven en heeft recentelijk een nieuw bedrijf opgericht in de Supply Chain sector, met IT innovatie als speerpunt. Hij heeft een ingenieursdiploma van de KULEuven en een MBA van INSEAD.

Leden:

Professor dr. Marion Debruyne

Professor dr. ir. Marion Debruyne is Associate Professor aan de Vlerick Leuven Gent Managementschool en houder van de SWIFT leerstoel in "Market-driven Innovation".

Dr. Christine Buelens

Dr. ir. Christine Buelens is managing director van METALogic, spin-off van de K.U.Leuven, die zij heeft uitgebouwd tot referentie in de sector van corrosie-engineering. Zij behaalde een doctoraat aan de K.U.Leuven en participeerde in verschillende postdoctorale onderzoeken. Zij was tevens betrokken bij het management van verschillende Vlaamse KMO's.

Professor dr. Rudy Dekeyser

Professor dr. Rudy Dekeyser is managing director van VIB. Hij is bestuurder in meerdere biotechnologie bedrijven en stichtend bestuurder van FlandersBio (de Vlaamse biotech cluster) en ASTP (de Europese associatie van technologie transfer managers).

Professor dr. Liliane Van Hoof

Professor dr. Liliane Van Hoof is professor aan de Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen van de Universiteit Antwerpen in het vakgebied Internationaal Ondernemen. Ze is voorzitter van de commissie Internationale Relaties van de Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen en verantwoordelijk voor de Internationale Programma's. Ze is eveneens academisch directeur van het Executive MBA van de Universiteit Antwerpen Management School te Moskou.

Professor dr. Arnoud De Meyer

Professor dr. ir. Arnoud De Meyer is professor management studies en directeur van de Judge Business School van de Universiteit van Cambridge. Tot augustus 2006 was hij Akzo Nobel Fellow in strategisch management en professor technologie management bij INSEAD in Fontainebleau. Hij was bij INSEAD ook stichtend decaan van de Azie Campus in Singapore.

Professor Mr. Bruno De Vuyst

Professor Mr. Bruno De Vuyst is hoofddocent internationaal economisch recht en financiën aan het Vesalius College, Vrije Universiteit Brussel (VUB), adviseur industrieel beleid, VUB en Secretaris-generaal van het BI³ Fund, het spin-off fonds van de VUB. Hij is advocaat, oud-lid van de Raad van de Nederlandse Orde bij de Brusselse balie en verkozen lid van de Brusselse delegatie bij de Orde van Vlaamse Balies. Hij was voorheen staflid bij de Wereldbank en het Grondstoffenfonds van de Verenigde Naties.

Secretaris:

Dr. Walter Ysebaert

Dr. Walter Ysebaert is als postdoctoraal onderzoeker bij het FWO-Vlaanderen verbonden aan de Vrije Universiteit Brussel. Hij is eveneens wetenschappelijk medewerker aan de Université Libre de Bruxelles en was in de periode januari-juni 2007 tevens Visiting Research Fellow aan Queen's University Belfast.

INHOUDSTAFEL

Voorwoord	p. 1
Leden van de Expertgroep	3
Inhoudstafel	5
Samenvatting	6
Inleiding	10
Deel 1. Innovatie in Vlaanderen: de visie van de Expertgroep	14
Deel 2. Het Vlaams innovatie-instrumentarium anno 2007 doorgelicht	19
A. Algemene vaststellingen	19
B. Behoorlijk bestuur in het innovatie-instrumentarium	24
C. Specifieke opmerkingen per agentschap/instrument/instelling	26
Deel 3. De verruiming van het innovatietraject en de beleidsconsequenties	39
A. De verruiming van het innovatietraject	39
1. Validiteit	
2. Begripsverwarring	
3. Implementatie	
4. Staatssteun en het verruimde begrip van innovatie	
5. Aanbevelingen met betrekking tot de verruiming van het steunbaar Innovatietraject	
B. De internationalisering van het innovatietraject	45
1. Analyse	
2. Aanbevelingen met betrekking tot de internationalisering van het innovatietraject	
Deel 4. De KMO: Vlaanderens innovatiepotentieel	51
A. Algemene vaststellingen	51
B. Specifieke aanbevelingen ten aanzien van het KMO-beleid	54
Conclusies	59
Bijlage A: Overzichtsmatrix: weerspiegeling van missies, opdrachten en functioneren van de verschillende agentschappen.	62
Bijlage B: Staatssteun en het Vlaams Innovatie-instrumentarium: specifieke opmerkingen omtrent het regelgevende kader.	64
Bijlage C: Overzicht van de gevoerde gesprekken en vergaderingen	66
Bijlage D: Overzicht ontvangen documenten en gebruikte literatuur	67

SAMENVATTING

De Vlaamse beleidsevoluties binnen de domeinen economie, wetenschap, innovatie en ondernemen hebben sinds 1991 geleid tot een complex en gedifferentieerd geheel van agentschappen, instellingen, instrumenten, subsidiërings- en financieringsmechanismen. De Vlaamse Regering heeft recent de aanzet gegeven om al deze verschillende initiatieven en de bijhorende regelgeving en administratieve procedures op elkaar af te stemmen en eventueel te vereenvoudigen. Het zogenaamde 'evenwichtenrapport' van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid van juli 2007 vormt reeds een analyse van de budgettaire evenwichten zoals deze gelden binnen het wetenschaps- en innovatiebestel. Onderhavig rapport, opgesteld door een onafhankelijke Expertgroep, richt zich specifiek op een aantal kenmerken van het Vlaams innovatie-instrumentarium, met name haar visibiliteit en toegankelijkheid, haar functioneren en haar interactie met de andere actoren binnen een internationaliserende context, en dit vanuit het perspectief van de noden zoals deze binnen de bedrijfs wereld worden ervaren en geformuleerd en met oog voor de bredere beleidsontwikkelingen. De publieke kennisinstellingen (universiteiten en hogescholen) en de strategische onderzoekscentra vormen niet het onderwerp van dit onderzoek door de Expertgroep. De krachtlijnen van de analyse, gebaseerd op een aantal gespreksrondes met de actoren uit het veld, op hun schriftelijke input, op rapporten, jaarverslagen en studies allerhande, alsook op de voorhanden zijnde wetenschappelijke literatuur, kunnen als volgt worden weergegeven.

1. Een langetermijnbeleidsstrategie inzake innovatie en wetenschapsbeleid is noodzakelijk.

De knelpunten die werden onderkend wat betreft de doelgerichtheid en het functioneren van de verschillende instrumenten, alsook de noodzaak oog te hebben voor de ontwikkelingen inzake innovatie en wetenschap op internationaal vlak, hebben de Expertgroep doen besluiten dat een onderbouwde beleidsvisie, gericht op een lange termijnontwikkeling van het Vlaams WTI-instrumentarium, absoluut noodzakelijk is. Deze beleidsvisie dient rekening te houden met verschillende deelaspecten of -problemen die onderwerp vormen van dit rapport en moet erop gericht zijn zowel de bestaande initiatieven in te bedden, als nieuwe maatregelen te integreren.

2. Het Vlaams innovatie-instrumentarium is volledig maar complex, ondoorzichtig en weinig gebruiksvriendelijk.

De proceswijze evolutie waarbij telkens nieuwe instrumenten werden gecreëerd, heeft ertoe geleid dat er zich momenteel een complex kluwen manifesteert van agentschappen, instrumenten, instellingen en financieringsmechanismen binnen het WTI-domein. Voor de actoren op het veld, en dan met name doch niet uitsluitend de KMO's, is het bijzonder moeilijk een zicht te krijgen op het voorhanden zijnde aanbod, alsook op de specifieke initiatieven binnen het innovatieproces die in aanmerking komen voor (financiële) ondersteuning. Bovendien worden de administratieve drempels als aanzienlijk en remmend beschouwd en is de precieze doelgerichtheid van de instrumenten niet altijd duidelijk. Visualiseringsmaatregelen en een grondige administratieve vereenvoudiging, in de vorm van bijvoorbeeld vrij toegankelijke informatiedragers, dringen zich op.

3. Het Vlaams innovatie-instrumentarium heeft nood aan evaluatie- en controlemechanismen.

De ontwikkeling van gedifferentieerde evaluatiemechanismen van toepassing op de agentschappen, zoals vereist in het kader van een modern management, is absoluut noodzakelijk om een eventuele bijsturing van de budgetten en/of de werking, of daar waar nodig, het eventueel afschaffen van het agentschap zelf, op georganiseerde wijze te kunnen regelen. Missie, strategie, doelstellingen en additionaliteit staan hierbij centraal. Het bestuur van de agentschappen moet de middelen en een correct analyse-instrumentarium aangereikt krijgen om op degelijke wijze het interne management te organiseren en bij te sturen. De externe controle moet, vanuit de aandacht voor het spanningsveld tussen politiek beleid en correct bestuur, eveneens worden aangepast. Vanuit dit perspectief dringen grondige wijzigingen aan de beheerscontracten zich op.

4. Het innovatietraject is toe aan verruiming en internationalisering.

De vraag tot verruiming van het innovatietraject in Vlaanderen is legitiem doch stelt in de huidige situatie zowel conceptuele als pragmatische problemen. De concepten 'verlenging' en 'verbreding' zijn momenteel onvoldoende duidelijk gedefinieerd, wat een eventuele implementatie binnen de sector, zowel naar de agentschappen als naar de bedrijven toe, verhindert. De vraag moet worden gesteld met welke activiteiten en processen de innovatieketen kan of moet worden uitgebreid, rekening houdend met de Europese regelgeving terzake. Het beleid dient in dit verband een transparant en structureel kader te ontwikkelen dat operationalisering van de begrippen mogelijk maakt, met aandacht voor problemen betreffende de aanwijzing van de verantwoordelijke actoren terzake, het opstellen van criteria om bijkomende initiatieven te initiëren en te evalueren, en de vraag op welke wijze voldoende financiële middelen kunnen worden gegarandeerd, met inachtneming van de implicaties van een mogelijke herverdeling van deze middelen.

Wat de globale context betreft, is niet alleen de Europese regelgeving van belang, maar moet het wetenschaps- en innovatiebeleid vanuit deze verruimingsoptiek aandacht hebben voor de internationale economische tendenzen en voor de algemeen toenemende internationalisering van het innovatietraject. De vraag dient te worden gesteld in welke mate zowel het Vlaams beleid als het vigerende instrumentarium zijn aangepast aan deze evoluties. Om problemen zoals de hoge loonkost van en carrièremogelijkheden voor de onderzoekers, de internationale werving van onderzoekers, of het spanningsveld tussen 'open innovatie' en een regionaal innovatiebeleid het hoofd te kunnen bieden, zullen gerichte initiatieven moeten worden ontwikkeld. Het Europees instrumentarium dient in Vlaanderen beter te worden benut, de internationale mobiliteit moet verder worden gestimuleerd, de concurrentiewaarde van de onderzoeksfuncties en de mobiliteit van de onderzoekers moeten worden versterkt, de personeelsstatuten van de onderzoekers dienen met het oog op carrièreplanning en integratie op de arbeidsmarkt te worden versoepeld en een flexibeler toe- en inpassing van transfers en onderbrekingen is noodzakelijk, de inschakeling in internationale waardeketens moet worden gestimuleerd, pogingen dienen te worden ondernomen om de coördinatie- en communicatiecentra voor Onderzoek & Ontwikkeling van internationale bedrijven naar Vlaanderen te halen, en de groei van competenties in internationaal IP management in Vlaanderen moet worden aangemoedigd.

Terugkoppeland naar de Europese context heeft de Expertgroep ten slotte ook een aantal knelpunten vastgesteld wat betreft de implementatie van de Europese regelgeving binnen het Vlaams beleids- en financieringskader.

5. Het Vlaams innovatie-instrumentarium moet worden aangepast aan de specifieke vragen en noden van de KMO's.

KMO's in Vlaanderen vormen een domein binnen hetwelk de innovatiecapaciteiten en – mogelijkheden onderbenut zijn. De maatregelen die zich hier opdringen en de knelpunten die zich manifesteren, zijn analoog aan deze die doorheen het ganse rapport worden geformuleerd doch verdienen een specifieke aanpak. De toegangsmogelijkheden en benuttingskansen voor KMO's van het bestaande innovatie-instrumentarium zijn onvoldoende, een méér gesegmenteerd aanbod van instrumenten, specifiek gericht op de noden van KMO's is noodzakelijk en dient te worden gesynchroniseerd met de initiatieven gericht op de aspecten 'verruiming' en 'internationalisering', en speciale aandacht voor opstartende KMO's is vereist. Ten slotte verdient het aanbeveling om meer algemeen het ondernemerschap in Vlaanderen, binnen de Europese context, veel krachtiger te stimuleren.

Samenvattend concludeert dit rapport dat de Vlaamse overheid voor drie fundamentele uitdagingen staat in haar innovatiebeleid:

Eerst en vooral, de uitdaging om de huidige veelheid van instrumenten, van een historisch gegroeid kluwen van uitvoerende en toezichhoudende agentschappen en instellingen en van soms over-gespecificeerde steunmaatregelen waarvan zowel de administratieve aanvraag- als uitvoeringskosten niet opwegen tegen de mogelijke baten, om deze om te buigen in een werkelijk eco-innovatiesysteem geschraagd op transparantie, complementariteit en eenvoud. Deze ombuiging zal niet eenvoudig zijn. De in dit rapport geformuleerde aanbevelingen dragen daar hopelijk hun steentje toe bij. Deze ombuiging vergt echter ongetwijfeld ook politieke moed. De oprichting van nieuwe instrumenten of instellingen/agentschappen lijkt op het eerste zicht dikwijls vernieuwend, getuige zelfs van een innovatief beleid. Maar optimalisatie en de zoektocht naar betere synergieën en waar nodig rationalisatie, kan dat in de visie van de Expertgroep wel degelijk ook zijn. In de nog korte geschiedenis van de uitbouw van het Vlaams innovatie-instrumentarium is nu dus de tijd aangebroken om het bestaande instrumentarium effectiever en efficiënter in te zetten.

Ten tweede, de huidige algemene globaliseringstrend van wetenschap, technologie, en kennis, past steeds minder bij een regionaal beleid dat vooral aandacht heeft voor het wel en wee van wat er binnen de eigen Vlaamse grenzen gebeurt. Daar waar innovatie steeds meer gekenmerkt wordt door 'open', internationale interacties, lijkt het Vlaams innovatiebeleid vandaag steeds meer een eerder 'gesloten', defensief, internationaal bekeken zelfs provincialistisch beleid. Dat is historisch begrijpelijk in zoverre het Vlaams innovatiebeleid als het ware mee onderdeel is geweest van de Vlaamse economische ontvoogding en Vlaanderen zo ook binnen Europa uitgegroeid is tot een heuse regionale voorloper op dit gebied. Maar ook hier is dringend behoefte aan een omslag in het denken. Innovatie laat zich immers niet langer louter vatten middels industriële technologische kennis, juist zoals innovatie zich niet langer netjes laat

vangen binnen de grenzen van een eigen regio. Om niet te spreken van het feit dat innovatie, en meer algemeen creativiteit, dat vooral wordt aangeleerd in het onderwijs, niet goed gedijt in een omgeving die bol staat van culturele restricties, hoe goed deze ook zijn bedoeld vanuit het regionale beleidsstandpunt. Vanuit dit perspectief lijkt Vlaanderen de afgelopen twintig jaar vooral gefocust te zijn geweest op zichzelf en vergeten te zijn dat daarbuiten de wereld snel veranderde en dat de internationale ontwikkelingen, binnen en buiten Europa, even belangrijk, zo niet nog belangrijker zijn, voor innovatie in Vlaanderen.

Ten derde lijkt het innovatiebeleid te veel oren te hebben naar de zittende grote industriële spelers ten koste van de KMO's. Het zijn echter met name die KMO's die zich noch de tijd, noch de kosten kunnen permitteren om door de doolhof van instrumenten en agentschappen hun weg te vinden, terwijl juist voor sommige van die KMO's, met name de starters, de hightech spinn-off bedrijven en de toeleveranciers, de nood aan financiële steun bij innovatie veel hoger is omdat de belofte van succes en rendement zo ver verwijderd ligt in de toekomst. Veel meer dan grote bedrijven zijn KMO's in hun innovatiegedrag afhankelijk van de lokale innovatie-cultuur, van lokale afnemers, van filialen van buitenlandse bedrijven waarvan de beslissingsmacht buiten Vlaanderen ligt. Vanuit dit perspectief is het Vlaams innovatiebeleid teveel doordrongen van het wel en wee van de zittende bedrijven in de veilige, cultureel beschermde regionale thuishaven Vlaanderen. Maar de toekomstige welvaart van Vlaanderen zal in toenemende mate afhangen van het succes van een nieuwe generatie ondernemers die internationaal de uitdagingen van het creëren van nieuwe waarde willen aangaan. Hoe deze over de drempel van kleinschaligheid heen te helpen om de stap naar de grote, competitieve buitenwereld te zetten, zou de centrale uitdaging moeten zijn van het innovatiebeleid in Vlaanderen de komende jaren.

INLEIDING

1. In opdracht van de toenmalige Vlaamse Minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel, Mevrouw Fientje Moerman, werd in maart 2007 een Expertgroep opgericht die als taak kreeg een 'doorlichting te maken van het Vlaams innovatie-instrumentarium'. De oprichting kadert in het actieplan van de Vlaamse overheid ("Vlaanderen in Actie") om het sociaal-economisch draagvlak in Vlaanderen te versterken; de aandacht voor de verdere uitbouw van de innovatieve capaciteit in Vlaanderen alsook voor de omzetting ervan naar een proces van kenniscreatie met een duurzaam maatschappelijk en economisch karakter, staat hierbij centraal. De bedrijfswereld, de kennisinstellingen en universiteiten, de Vlaamse overheidsadministratie en de door de overheid gecreëerde agentschappen en instituten die respectievelijk voorzien in verschillende vormen van innovatie-ondersteuning en financiering vormen samen een uiteenlopend en gediversifieerd geheel van actoren die betrokken zijn in het Vlaams veld van Wetenschap en Innovatie.

2. Conform de opdrachtbeschrijving heeft de Expertgroep zich in haar rapport niet zozeer gericht op de Vlaamse universiteiten of publieke kenniscentra, maar wel op het bestaande innovatie-instrumentarium, en dit specifiek vanuit het perspectief van de noden zoals deze in en door de bedrijfswereld worden aangevoeld.¹ De focus van de Expertgroep was hierbij driedelig en betrof met name de '*verruiming van het innovatietraject*' gerelateerd aan het '*proces van toenemende internationalisering*', de '*evaluatie van de verschillende instrumenten en/of agentschappen*', en de '*plaats van de KMO's binnen het innovatielandschap*'. In relatie tot deze thema's werd aandacht besteed aan de vraag naar de afstemming en optimalisatie van de instrumenten, de precieze missie en het functioneren van de verschillende agentschappen, de complexiteit van het 'veld' en de aanwezigheid van administratieve (en andere) drempels voor KMO's, de invulling van de concepten 'verlenging' en 'verbreding', de toenemende internationalisering als kader en uitdaging voor het innovatiebeleid, de problematiek van de intellectuele eigendom en de Europese (en internationale) regelgeving desbetreffend.

3. De Expertgroep heeft aldus getracht binnen een uiterst beperkt tijdschema, een heldere analyse te maken van de verschillende (f)actoren en eventuele knelpunten in het innovatieveld en van de verschillende uitdagingen waarmee het Vlaams wetenschapsbeleid in de toekomst zowel in eigen land als in een internationale context zal worden geconfronteerd. Het Vlaams wetenschaps-, technologie- en innovatiebeleid stoelt op een lange traditie van erkenning van het belang van wetenschap en innovatie voor economische welvaart en kreeg reeds begin jaren '80 vorm met onder meer de DIRV-actie² en de verschillende initiatieven die hieruit voortvloeiden.³ Het beleid heeft zich de laatste twintig jaar als het ware procesgewijs ontwikkeld; de doorlichting van het innovatie-instrumentarium anno 2007 dient dan ook oog te hebben zowel voor de behoefte tot een zekere continuïteit als voor de noodzaak tot aanpassing en verandering van het instrumentarium aan de Vlaamse en internationale omgeving. De Expertgroep is er zich van bewust dat ze de wijsheid niet in pacht heeft, doch hoopt met haar analyse

¹ Cf. de *Mededeling aan de Vlaamse regering* vanwege de Vlaamse Minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel, januari 2007, p. 2.

² Derde Industriële Revolutie in Vlaanderen – actie.

³ Zoals onder meer de oprichting van IMEC in 1985.

en aanbevelingen een aanzet te geven tot een meer efficiënt en effectiever functioneren van het instrumentarium.

4. Dit Eindrapport van de Expertgroep bevat, naast deze Inleiding, vier delen waarin achtereenvolgens de visie en de inhoudelijke bevindingen van de Expertgroep worden weergegeven, gebaseerd op de analyse van de verschillende toegestuurde documenten en rapporten (cf. *infra*) en de problematieken die in de gespreksrondes aan bod zijn gekomen.

5. Deel 1 geeft het brede conceptuele kader weer van waaruit de Expertgroep het Vlaams wetenschaps- en innovatielandschap heeft doorgelicht. Het leek de Expertgroep belangrijk te starten met een korte beschrijving van het conceptuele kader binnen hetwelk de huidige situatie rond het Vlaams innovatiegebeuren, en breder de Vlaamse economie, geanalyseerd wordt en een inschatting wordt gemaakt van de effectiviteit en complementariteit van het Vlaams innovatie-instrumentarium. Dit eerste deel van het Eindrapport probeert aldus een brede en vooral coherente visie weer te geven van een beleidskader waaraan het Vlaams innovatiebeleid, in de ogen van de Expertgroep, zou moeten voldoen. Daarbij gaat de Expertgroep niet in op de relatieve positie van Vlaanderen wat betreft de verschillende soorten van kennisinvesteringen en de relatieve evenwichten tussen het zogenaamde ‘niet-gerichte’ versus ‘gerichte’ onderzoek. De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid heeft desbetreffend recent een belangrijk advies uitgebracht.⁴ Vanuit de achterliggende filosofie van de Expertgroep om te komen tot een coherenter en minder gefragmenteerd Vlaams innovatie-instrumentarium, leek het logisch en verantwoord deze analyse niet te herhalen om aldus niet zelf aan adviesfragmentatie bij te dragen.

6. Deel 2 brengt een analyse van het huidig beschikbare innovatie-instrumentarium in Vlaanderen zoals dit gedurende de laatste 15 jaar, sinds de oprichting van het IWT in 1991, geleidelijk aan werd ontwikkeld. Voor de Expertgroep is de volledigheid van dit instrumentarium indrukwekkend. Het is moeilijk om nog één aspect of onderdeel van behoefte aan ondersteuning van innovatie of onderzoek te bedenken dat niet reeds is afgedekt door een instrument, Vlaams, of in het geval van fiscale maatregelen, federaal. Over de relatieve omvang, zeker wat het fiscale luik betreft, kunnen de meningen uiteraard verschillen, niet echter over de omvang van beschikbare, inzetbare instrumenten. Tegelijkertijd is het resultaat anno 2007 ook onthutsend complex: in die mate zelfs dat slechts insiders of expertsubsiologen een volledig inzicht hebben in het volledige gamma van instrumenten dat bedrijven en/of kennisinstellingen in Vlaanderen ter beschikking hebben. De interne logica lijkt bij deze institutionele diversiteit wat betreft het beheer van de middelen bij verschillende Vlaamse instellingen en administraties soms totaal zoek. Bovendien blijken er grote verschillen te bestaan in de financiële omvang van de verschillende subsidieregelingen en advies- en ondersteuningprogramma's. De reden hiervoor is niet altijd duidelijk en bovendien kan worden vastgesteld dat systematische evaluaties van de bestaande instrumenten tot nog toe dikwijls zijn uitgebleven.⁵ Volgens de Expertgroep kan heel wat winst worden behaald uit een betere afstemming en monitoring van de verschillende innovatie-instrumenten zodat, waar synergieën mogelijk zijn, deze ook beter worden benut. De

⁴ VRWB, *Advies 114. De verdere uitbouw van het Vlaams Wetenschaps- en innovatiebestel, met aandacht voor de budgettaire evenwichten*, 5 juli 2007.

⁵ Hoewel kan worden geconstateerd dat (deel)instrumenten van bijvoorbeeld het IWT onderwerp vormen van recente doorlichtingen of evaluaties, cf. *infra*.

eerste reeks aanbevelingen in dit rapport richt zich dan ook voornamelijk op deze problematiek.

7. Deel 3 behandelt de vraag aangaande de eventuele noodzaak voor de ‘verruiming’ (‘verlenging’ en ‘verbreding’) van het innovatiebeleid en het innovatie-instrumentarium. Is er in het beleid, ook gezien de internationale ontwikkelingen en internationale toegang tot kennis, sprake van een te enge technologische focus met betrekking tot het concept innovatie, en wordt een te enge definitie gebruikt voor wat vanuit dit perspectief ‘subsidiabel’ is? In hoeverre wordt het Vlaams innovatiebeleid (nog steeds) gedomineerd door een vrij aanbodsgedreven, lineaire visie van onderzoek en innovatie? Is het onderscheid prototypes, proeftuinen, businessprocessen als typische ontwikkelingsactiviteiten die niet-subsidiabele O&O activiteiten omvatten nog relevant? Wat houdt een ‘verlenging’ in van het innovatietraject met betrekking tot bijkomende financiële claims op het bestaande innovatie-instrumentarium? Hoe verhouden ‘verbreding’ en ‘verlenging’ zich met en tegenover de nieuwe Europese regels aangaande staatsteun en O&O? Voor de Expertgroep dient deze discussie plaats te vinden binnen de vraag naar de snel toenemende internationale interacties binnen het hele innovatietraject. Vlaanderen heeft de afgelopen vijftien jaar zijn eigen wetenschaps-, technologie- en innovatiebeleid ontwikkeld met een reeks eigen instrumenten; tegelijkertijd heeft de globalisering van kennis juist in deze periode ongekende proporties gekend. Hoe past een lokaal wetenschaps- en innovatiebeleid zich aan aan deze sterk toenemende internationaliseringsdruk, omvangrijker en ruimer trouwens dan de Europese? Terwijl het grote en middelgrote bedrijfsleven en de Vlaamse kennisinstellingen zich hier, door de internationale concurrentiedruk in de ontwikkeling en de valorisatie van kennis evenals in het aantrekken van onderzoekers, sterk bewust van zijn, lijkt het innovatiebeleid zelf gedomineerd door een sterk lokale aandacht en focus. Nochtans vereist precies de dominantie van de KMO’s in het Vlaams economisch bestel, specifieke aandacht voor de manier waarop deze bedrijven zich aan deze internationaliserende trends kunnen aanpassen (cf. *infra*). Ten slotte komt in Deel 3 ook de problematiek van de intellectuele eigendom (IPR), in al zijn aspecten en daar waar gerelateerd aan het geanalyseerde instrumentarium, aan bod, en dit zowel binnen het kader van de Vlaamse als van een Europese (en internationale) context.

8. Deel 4 gaat specifiek in op de noodzaak van het innovatiebeleid zich te richten op de KMO’s, een aandachtspunt dat de laatste jaren ook vorm heeft gekregen in het Vlaams KMO-actieplan. Een eerste vraag die zich stelt, is of de internationale definitie van KMO’s specifiek voor Vlaanderen en wanneer men het heeft over innovatie, niet toe is aan een meer gedetailleerde invulling, met aandacht voor de segmentering van de sector? Heel wat middelgrote ondernemingen hebben in een kleine regio als Vlaanderen al snel eenzelfde positie als deze van grote ondernemingen in grotere landen, terwijl echt ‘kleine ondernemingen’ een zeer heterogene groep vormen met heel verschillende kenmerken. Een innovatiebeleid gericht op KMO’s moet vanuit dit perspectief rekening houden met de verschillende behoeftes van bijvoorbeeld de *hightech* kleine bedrijven (financiële steun om de enorme inspanningen in kennisinvesteringen te kunnen vertalen in omzetvolume), de innovatieve bedrijven (behoefte aan advies en toegang tot technologische kennis), de traditionele vakmanschapbedrijven in de meer mature industriële dienstensectoren (die onder toenemende internationale druk staan om hun productie en dienstverlening op te schalen), etc. De heterogeniteit van kleine bedrijven vereist aldus ook een heterogeniteit en diversiteit in de soort en aard van innovatiesteuninstrumenten. Tegelijkertijd dienen precies voor deze bedrijven de instrumenten

gemakkelijk toegankelijk te zijn. Tijd en administratieve kosten wegen immers veel zwaarder door voor bedrijven met slechts een kleine managementstaf. De fragmentatie en complexiteit van het Vlaams innovatie-instrumentarium staat aldus in contrast met de door de KMO's geformuleerde behoefte tot transparantie en eenvoud in ondersteuning van innovatie. Bovendien dringt het veel sterker stimuleren van het ondernemerschap zich op; de ondernemer is immers de hoofdfactor in de implementatie van de innovatie.

9. In de Conclusies ten slotte worden de verschillende aanbevelingen en krachtlijnen nogmaals beknopt samengevat. In Bijlage A wordt dan een door de Expertgroep geconstrueerde matrix weergegeven ter visualisatie van de opdrachten, missies en functies van de verschillende instrumenten. In Bijlage B worden een aantal specifieke commentaren geformuleerd met betrekking tot de regeling rond staatsteun en het Vlaams innovatie-instrumentarium. In Bijlage C vindt men een overzicht van de gevoerde gesprekken; ten slotte geeft Bijlage D een overzicht van alle ontvangen documenten, rapporten, analyses en verslagen (cf. *infra*) alsook van de gebruikte literatuur. In het Eindrapport van de Expertgroep wordt ook uitvoerig gebruik gemaakt van de verschillende gespreksrondes die de Expertgroep de afgelopen vier maanden met de verschillende vertegenwoordigers van de Vlaamse industrie, de administratie en de kennisinstellingen heeft gehad. Deze gesprekken vonden plaats op 30 april 2007 met onder meer een delegatie van Industrie Vlaanderen en van de Vlaamse administratie (EWI, FIT-VLAIO, FWO, IWT, VLAO), op 7 mei 2007 met vertegenwoordigers van de verschillende kabinetten van Minister-president Leterme, Minister Moerman en Minister Vandenbroucke, op 6 juni 2007 met vertegenwoordigers van de Strategische Onderzoekcentra, Vloot, de VRWB en de SERV en op 9 juli 2007 met alle leden van de Klankbordgroep – dit laatste op basis van een tussentijds rapport. Op verzoek van de Expertgroep werden verdere schriftelijke toelichtingen gegeven en andere nuttige achtergronddocumenten toegestuurd.⁶ Een laatste overleg ten slotte vond plaats op 6 september 2007, terug met de vertegenwoordigers van de kabinetten van Minister-president Peeters, Minister Moerman en Minister Vandenbroucke.

10. De Expertgroep wenst te onderlijnen dat dit Eindrapport niet als definitief kan worden beschouwd, veeleer moet het als een aanzet tot verdere initiatieven worden begrepen, zoals ook zal blijken uit de lezing van de verschillende delen. Verschillende interessante en noodzakelijke problemen, vraagstellingen en pistes die verdere reflectie vergen, konden helaas niet worden uitgediept, hetzij omdat de Expertgroep over onvoldoende tijd en middelen beschikte, hetzij omdat het thema *strictu sensu* niet tot de uit te voeren opdracht behoorde. Zo bijvoorbeeld is de Expertgroep van mening dat een verdere coherente en aangepaste uitbouw van fiscale instrumenten de hoeveelheid Onderzoek en Ontwikkeling in de Vlaamse context kan doen toenemen. Omwille van de bevoegdheidsverdeling tussen de federale en de gewestelijke overheden, zijn de fiscale instrumenten vandaag echter federale materie, daar waar directe subsidiëring van innovatieprojecten regionaal wordt bepaald. Een analyse aangaande een betere uitbouw, coördinatie en afstemming in de toekomst lijkt essentieel, doch valt buiten de onderzoeksopdracht van de Expertgroep.

⁶ Cf. bijlage D.

DEEL 1. INNOVATIE IN VLAANDEREN: DE VISIE VAN DE EXPERTGROEP

11. De beslissing van de Vlaamse overheid om met de ondertekening van het Innovatiepact (2003) in te zetten op het halen van de zogenaamde Barcelona-norm om tegen 2010 3% van zijn BBP te investeren in Onderzoek en Ontwikkeling (O&O) en Innovatie (1% vanuit de overheid en 2% vanuit de bedrijfssector), is ongetwijfeld één van de belangrijkste politieke signalen van de *commitment* van Vlaanderen richting kenniseconomie. Deze *commitment* is niet alleen politiek breed gedragen, zij is ook geschraagd op een lange-termijn-overtuiging van het historische belang van technologische verandering en innovatie voor economische welvaart.⁷

12. De erkenning van het belang van technologische kennis voor Vlaanderens concurrentiekracht en welvaart gaat effectief terug tot het begin van de industriële revolutie toen Vlaamse vaklui uitweken naar Engeland en later de basis legden voor de snelle spreiding van technologische kennis van bijvoorbeeld textielweven en spinnen in Vlaanderen. Het belang dat vandaag in Vlaanderen toegekend wordt aan begrippen als strategisch basisonderzoek, vormt daarvan als het ware nog steeds een uiting: de erkenning van het belang van wetenschap en technologie niet louter voor de wetenschappelijke kennis zelf, maar voor de strategische economische waarde die deze kennis met zich meebrengt. De Barcelona-normen lijken vanuit dit perspectief op het lijf van Vlaanderen geschreven. Ook de relatief sterke bijdrage van onderzoeksmiddelen vanuit de private sector aan publieke kennisinstellingen zoals de universiteiten en de zogenaamde strategische onderzoekscentra (SOC's) lijken goed binnen deze historische context te passen.

Het belang van bedrijfs-O&O voor Vlaanderens kennissysteem en de Vlaamse samenleving

13. Centraal staat, en dit is niet verwonderlijk in het Vlaams innovatiepact, de bijdrage van het bedrijfsleven aan de ontwikkeling van kennis. Rijke landen en regio's zoals Vlaanderen danken hun welvaart in de eerste plaats aan het continu *upgraden* en vernieuwen van kennis. Historisch opgebouwde kennis binnen bepaalde sectoren waarbij individuele bedrijven, soms als nieuwe spelers, soms reeds eeuwenlang, er in slagen met nieuwe producten nieuwe markten aan te boren of hun bestaande productie te vernieuwen of te *upgraden* door zelf ontwikkelde nieuwe kennis te gebruiken of door kennis vanuit andere bedrijven, sectoren, landen in te zetten en zo de concurrentie voor te zijn. Bedrijven opereren hierbij niet in isolement. Er zal veelal sprake zijn, al dan niet in formele zin, van samenwerking met toeleveranciers en afnemers, met universiteiten, met technologisch gespecialiseerde publieke en private kenniscentra. In een relatief kleine regio als Vlaanderen komt het er vanuit een beleidsperspectief op aan deze kennisketen te optimaliseren. Een *best practice*-innovatiebeleid kenmerkt zich door een optimalisatie van de hele, integrale kennisketen: zorg waar nodig voor ondersteuning

⁷ Men kan daarbij terugdenken aan de binnen Europa relatief vroege initiatieven destijds van Gaston Geens en Luc Van den Brande, zoals Flanders Technology, de 3^{de} Industriële Revolutie etc., die in grote mate hebben bijgedragen aan de erkenning onder brede lagen van de bevolking van het economische en maatschappelijke belang van technologische verandering en innovatie.

van de individuele componenten en het verbeteren van de wisselwerking tussen de verschillende spelers.

14. Onderzoek en Ontwikkeling (O&O) is vanuit dit perspectief een sleutel tot kennis, de leverancier van het toegangsbewijs tot de netwerken waar de benodigde kennis, in toenemende mate internationaal, wordt ontwikkeld, gedeeld, verhandeld en productief aangewend. Zonder binnenlandse O&O verliest een land zijn absorptiecapaciteit, mist het de aansluiting op nieuwe technische en economische ontwikkelingen en komt het in een afhankelijkheidspositie ten opzichte van buitenlandse bedrijven en van andere landen.

15. In de loop van de tijd is het accent gaan verschuiven van O&O als bron van productiviteitsontwikkeling en van toegevoegde waarde naar O&O als bron van dynamiek en toegang tot kennisnetwerken en tot kennis aan de grenzen van het wereldwijde weten en kunnen. Dit is mede het gevolg van de transformatie van gesloten naar open systemen van innovatie en van de verdere ontwikkeling van markten voor technologie. Een belangrijke reden om bedrijven te stimuleren om O&O binnen de eigen grenzen te verrichten, is het bevorderen van dynamiek in economie en samenleving en het verzekeren van de toegang tot markten, netwerken en elders geproduceerde kennis.

16. Bedrijfs-O&O genereert kennis-*spillovers* en speelt ook een belangrijke rol in de absorptie van buitenlandse kennis-*spillovers*. Daarmee vervult de industrie niet alleen een bindende functie in het weefsel van de nationale economie, maar neemt de bedrijfs-O&O ook een verbindende plek in de kennisontwikkeling binnen een land.⁸ Als de bedrijfs-O&O binnen Vlaanderen zou verdwijnen, dan valt ook de motivatie achter veel van het technisch-wetenschappelijk onderwijs en het publiek onderzoek weg. Waarom langer mensen opleiden en onderzoek verrichten, als mensen noch ideeën terecht kunnen in het lokale bedrijfsleven? Een afkalven van de bedrijfs-O&O in Vlaanderen zou wellicht leiden tot een domino-effect waarbij Vlaamse kennisinstellingen de aansluiting met de toepassing verliezen, de financiële basis van het publieke onderzoek wordt uitgehold en expertise en mensen naar het buitenland vertrekken.

De katalyserende rol van de Vlaamse universiteiten en kennisinstellingen

17. Naast de cruciale rol van het bedrijfsleven is er ook de katalyserende rol van van de publieke kennisinstellingen, zoals de Vlaamse universiteiten, de Vlaamse hogescholen en de andere publieke kenniscentra gevestigd in Vlaanderen. De Vlaamse publieke kennisinstellingen hebben een goede reputatie wat betreft hun wetenschappelijke kwaliteit (sterke publicatie output; hoge citatiefrequenties; Vlaams onderzoek behoort tot de top van de wereld inzake wetenschappelijke visibiliteit en impact, met verdoorgedreven internationale samenwerking als pluspunt; sterke internationale octrooi-posities). Ondermeer dankzij het pionierswerk van de KULeuven en de zogenaamde Strategische Onderzoekcentra (SOC's) zoals het IMEC en het VIB in de jaren negentig, hebben de Vlaamse kennisinstellingen anno 2007 tevens een cultuuromslag gemaakt van uitvoerders van puur fundamenteel onderzoek naar onderzoek met oog op toepassingen op middellange tot lange termijn. Samenwerken met de industrie en uitvoeren van onderzoek dat kan leiden tot producten ten dienste van

⁸ Zie ook het Nederlandse AWT-Advies 69, *Bieden en Binden. Internationalisering van R&D als beleidsuitdaging*, december 2006.

consument en burger wordt aan de Vlaamse kennisinstellingen niet langer als ‘vies’ beschouwd. Concrete illustraties van deze cultuuromslag zijn de significante omvang van de samenwerking tussen de kennisinstellingen en de Vlaamse bedrijven en de creatie van een aanzienlijk aantal *start-ups*.

18. De snelle en wereldwijde penetratie van de kenniseconomie en de toenemende competitiviteit van kenniscentra wereldwijd vereist echter een continue waakzaamheid en aanpassing aan de nieuwe dynamische omgeving om te zorgen dat de competitieve positie overeind blijft. De opdracht van de universiteiten/associaties in Vlaanderen is dan ook uitdagender dan ooit te voren. Naast de klassieke opdrachten van opleiding en onderzoek dient de derde pijler, kennistransfer, immers op een gebalanceerde wijze te worden geïntegreerd. Anders gezegd, de opdracht van de universiteiten/associaties bestaat niet alleen in het genereren van nieuwe kennis; deze kennis moet ook worden overgedragen aan studenten (de kennisinvesteringen in de toekomst) en moet via kennistransfer ter beschikking gesteld worden van de bedrijfswereld en van andere nieuwe actoren in de maatschappij (starters). Ten slotte dienen starters deze kennis om te zetten in innoverende bedrijven. Het stimuleren van starters en ondernemers is dus een dringende noodzaak.

19. Hierbij is de synergie van kenniscreatie binnen de universiteiten/associaties, kennisoverdracht naar studenten en kennistransfer naar de maatschappij belangrijk en voordelig voor alle betrokken actoren. Deze voordelen situeren zich niet enkel op het vlak van onderzoeksfinanciering. Er bestaan immers ook belangrijke cognitieve *spillovers* tussen de drie opdrachten. Betrokkenheid bij kennistransfer leidt tot nieuwe probleemdefinities voor onderzoek die op hun beurt tot nieuwe wetenschappelijke inzichten leiden en zodoende het proces van kenniscreatie versterken. Door terugkoppelingen tussen de verschillende domeinen ontstaat een vruchtbare wisselwerking die de doelgerichtheid van de taken optimaliseert. De verdere gebalanceerde integratie van de derde pijler (kennistransfer) in de twee andere pijlers is van groot belang om de rol van de universiteiten/associaties als katalysator in de kenniseconomie te verstevigen.

Verbreding en verlenging van kennis en innovatie

20. Een algemene essentiële factor die in de huidige analyse van innovatie moet worden meegenomen is het *veranderende karakter van het innovatieproces* zelf. Ook dit geeft aanleiding tot verandering in de locatie van onderzoek en ontwikkeling en tot verschuivingen in de O&O-activiteiten van bedrijven. Belangrijke ontwikkelingen zijn als volgt te karakteriseren:⁹

Innovatie is in toenemende mate vraaggestuurd (market pull).

Bedrijven leveren in zekere zin toegevoegde waarde voor klanten, niet louter door een technologisch kwalitatief beter product of dienst te leveren (*technology push*) maar ook vooral door tegemoet te komen aan een behoefte of te voorzien in de oplossing van een probleem (*market pull*). De mogelijkheden om dit te doen zijn onder meer dankzij de nieuwe digitale informatie- en communicatietechnologie sterk toegenomen. Bedrijven zijn steeds meer in staat om een nauwer contact met klanten te onderhouden, een beter beeld van hun behoeften op te bouwen,

⁹ Cf. AWT-Advies 69, *op.cit.*

flexibelere producten te maken en een gedifferentieerd en meer op de individuele klant toegesneden product aan te bieden.

Innovatie is steeds meer een kwestie van integratie.

Technologisch geavanceerde bedrijven leggen zich steeds meer toe op het ontwerpen van producten, het beheersen van de productieketen en het integreren van modules. Ze ontwikkelen zich als het ware tot ‘kop-staartbedrijven’, ondernemingen die het begin en einde van het productietraject onder hun hoede nemen en de tussenliggende delen soms zelfs uitbesteden. Aan het begin van het traject vindt de productontwikkeling plaats, waarbij complexe producten veeleer modulair opgebouwd worden, zodat de productie van onderdelen kan worden neergelegd bij toeleveranciers. Aan het einde vinden integratie en marketing plaats. Daar wordt ook intellectuele eigendom gecreëerd.

Innovatie vindt steeds meer plaats in open netwerken.

Bedrijven werken op het gebied van kennisontwikkeling en innovatie meer en meer samen in open netwerken.¹⁰ O&O-agenda's worden gecoördineerd en kennis wordt gedeeld met andere partijen in de keten, eindgebruikers, concurrenten en kennisinstellingen. Bedrijven werken meer samen, enerzijds omdat snelheid van innoveren, implementeren en op de markt brengen tegenwoordig een kritieke variabele is voor succes, en anderzijds omdat innovatie steeds meer een zaak is van het combineren van kennis uit zeer diverse bronnen en disciplines.

Innovatie in innovatiebeleid: lokaal beleid in een globale omgeving

21. Gekoppeld aan de toenemende internationale concurrentiedruk is dan ook het karakter van het innovatieproces veranderd, met meer nadruk op vraagsturing en open innovatie en meer concentratie op het begin- en eindtraject van het ontwikkelingsproces. Dit heeft belangrijke gevolgen voor het innovatieconcept zoals het gebruikt wordt in het innovatiebeleid. Op de eerste plaats valt een toenemend aantal activiteiten wel degelijk onder wat de rubriek ‘onderzoek en ontwikkeling’ normaliter zou inhouden: de ontwikkeling van prototypes, het opzetten van proeftuinen, het gebruik van software-simulatie-modellen zoals *business*-modellen. Kortom, het innovatieconcept is aan ‘verlenging’ toe. Op de tweede plaats leiden deze ontwikkelingen tot veranderingen in de relaties en taakverdeling tussen bedrijven en kennisinstellingen. Bedrijven werken hechter samen lokaal en internationaal met afnemers en toeleveranciers en delen kosten en risico's van O&O. Soms is er sprake van een verschuiving van O&O, en dan vooral van ontwikkeling en *engineering*, naar toeleveranciers of omgekeerd van strategisch basisonderzoek naar publieke kennisinstellingen, waardoor de totale bedrijfs-O&O niet noodzakelijk afneemt maar mogelijk bij andere kenniscentra en/of bedrijven in zowel binnen- als buitenland terecht komt. Op de derde plaats hebben deze veranderingen tot gevolg dat fysieke concentratie van O&O en innovatie in regionale *hot spots* aan belang toeneemt. Open netwerken en open innovatie vereisen naast toegang tot internationale kennisnetwerken, ook fysieke nabijheid en persoonlijke relaties. Het belang hiervan bleek al duidelijk uit het succes van Silicon Valley en wordt tegenwoordig aangetoond door de successen van regio's als Bangalore en Shanghai.

22. Hoe past een nationaal/regionaal innovatiebeleid zich aan aan deze veranderende omstandigheden? Op termijn zal de betrachting van het Vlaams innovatiebeleid ongetwijfeld de ontwikkeling willen zijn van eigen Vlaamse innovatieve *hot spots*. Dat

¹⁰ Zie hierover onder andere het AWT-advies 68, *Opening van zaken – Beleid voor open innovatie*, 2006.

kan echter niet aan de hand van beleidsinstrumenten die slechts oog hebben voor Vlaamse innovatie. De Vlaamse wetenschappers, onderzoeksinstellingen en bedrijven zijn in toenemende mate internationaal verankerd, terwijl het instrumentarium destijds is ontworpen vanuit een oriëntatie gericht op innovatie *in* Vlaanderen. Onze topwetenschappers hebben hun internationale netwerken en hebben dikwijls in het buitenland gestudeerd en/of gewerkt, de beste universiteiten zijn in bepaalde wetenschappelijke domeinen internationaal gekend, en de Vlaamse bedrijven hebben een sterk internationaliseringsproces doorgemaakt. Maar de innovatie-instrumenten hebben deze evolutie zelden expliciet ingebouwd, enkele programma's zoals de Methusalem- en Odysseus-programma's niet te na gesproken. Kortom, er is behoefte aan een omslag in het denken.

23. Dit brengt ons tot een *eerste algemene aanbeveling*.

Aanbeveling 1

Daar waar het Vlaams wetenschaps-, technologie- en innovatiebeleid kan bogen op een lange traditie gekenmerkt door een zekere continuïteit over regeringsperiodes heen, is nu het moment aangebroken om een heldere, overkoepelende, lange-termijn-innovatiestrategie voor Vlaanderen te formuleren waarin zowel bestaande als eventueel nieuwe initiatieven kunnen ingebed worden.

DEEL 2. HET VLAAMS INNOVATIE-INSTRUMENTARIUM ANNO 2007 DOORGELICHT

A) Algemene vaststellingen

24. In Vlaanderen bestaat een uitgebreid spectrum van overheidsinitiatieven ter ondersteuning van innovatie in de bedrijfswereld. Gedurende de laatste decennia zijn er tal van instrumenten gecreëerd die eerst het Vlaams industriële innovatiegebeuren, later het verruimingstraject moesten ondersteunen. Daarnaast zijn er ook een aantal financieringsinstrumenten ontwikkeld ter ondersteuning van het fundamenteel onderzoek. Tezelfdertijd werden in het kader van de modernisering van het zogenaamde Beter Bestuurlijk Beleid (BBB) van de Vlaamse overheid, een aantal nieuwe agentschappen opgericht. Deze initiatieven vallen grosso modo binnen het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie. Het corresponderende kabinet en het verbonden Departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) treden op als initiator, coördinator en evaluator van de meeste van deze initiatieven.

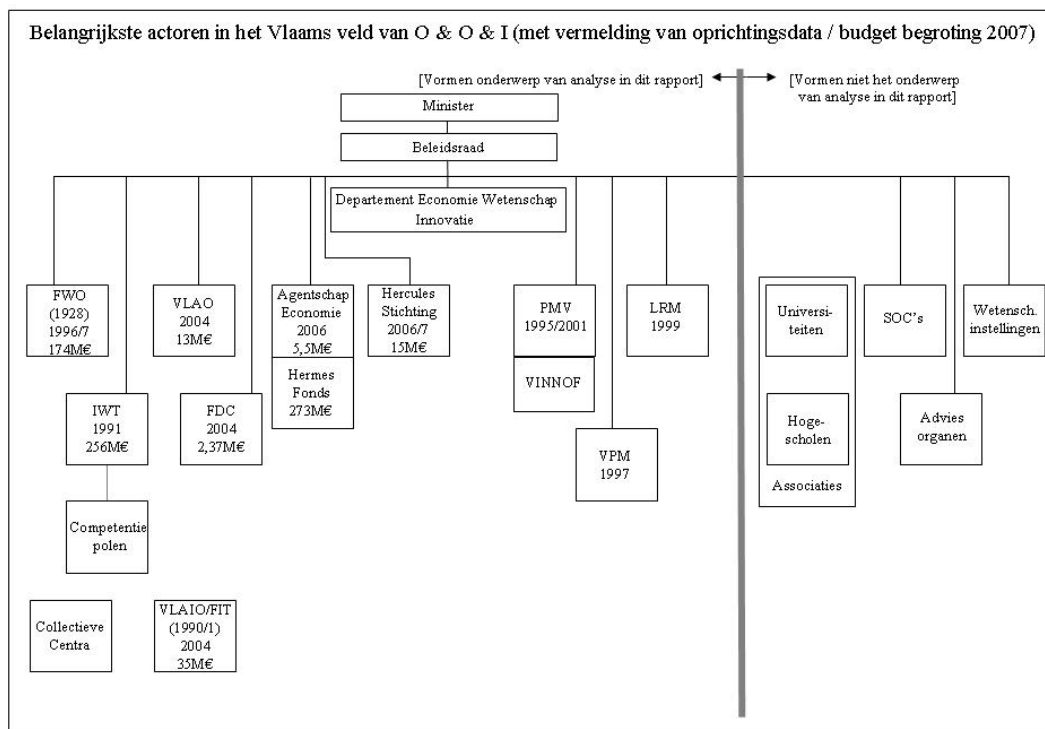
25. Volgens Koen Debackere en Reinhilde Veugelers (2007) kunnen bij de implementatie van het Vlaams WT&I-beleid de volgende algemene brede tendenzen onderscheiden worden:¹¹ “Ten eerste kan worden gesteld dat het beleid steeds aanzienlijke ruimte heeft gecreëerd voor bottom-up initiatieven: initiatieven die vanuit de onderzoekswereld (op initiatief van de vorser) of vanuit het bedrijfsleven zelf worden ontwikkeld. Significante hoeveelheden middelen zijn beschikbaar voor bottom-up projectfinanciering (we vinden deze terug bij het IWT, het FWO-Vlaanderen en het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) van de universiteiten). Ten tweede heeft het Vlaams WT&I-beleid op gezette tijdstippen de nood herkend en erkend om op bepaalde, toekomstgerichte speerpunt domeinen een voldoende concentratie aan middelen te voorzien. Op regelmatige ogenblikken zijn er dus meer top-down gerichte interventies die de vrijheidsgraden voor bottom-up onderzoek en ontwikkeling aanvullen. Getuige hiervan zijn de vier grote, strategische onderzoeksinstellingen IMEC (op het vlak van nano- en micro-elektronica), VITO (op brede vlak van technologisch onderzoek), VIB (op het vlak van biotechnologie) en recent het IBBT (op vlak van breedbandtechnologie). Daarnaast onderkennen we de op innovatie gerichte middelenconcentraties en platformen, de zogenaamde competentiepolen, zoals deze op het vlak van technologieontwikkeling voor de automobiëlindustrie (Flanders’ Drive), voor de mechatronica industrie (Flanders’ Mechatronics), voor de ontwikkeling van geografische informatiesystemen (IncGeo), voor het ondersteunen van de toepassing van geavanceerde methodologieën voor materiaalonderzoek (Flanders’ Materials Research Centre of FLAMAC), voor de voedingsindustrie (Flanders’ Food), en voor de design industrie (Productontwikkeling en productontwerp). Ten derde hebben de Vlaamse O&O-actoren, zowel uit de publieke sector als uit de private sector, in de loop der jaren ruim aandacht besteed aan de grote verscheidenheid en complementariteit aan acties die noodzakelijk zijn om een productief en competitief WT&I-landschap (of Regionaal Innovatiesysteem) te creëren. Dit heeft geleid tot het herkennen en erkennen van de nood aan netwerking en coördinatie op verschillende niveaus van het WT&I-beleid. Het IWT speelt hierin een centrale rol. Ten vierde kan een Vlaams WT&I-beleid

¹¹ K. Debackere en R. Veugelers (red.), *Vlaams Indicatorenboek WT&I*, Publicatie van het Steunpunt O&O Indicatoren van de Vlaamse Gemeenschap, 2007.

onmogelijk plaatsvinden in een vacuüm. Toetsing van en alertheid voor de Vlaamse aanwezigheid in Europese Kaderprogramma's evenals in de verschillende acties en programma's van de Belgische federale overheid is en blijft dan ook een continu aandachtspunt van het Vlaams WT&I-beleid. Ten vijfde is de positie die Vlaanderen vandaag verworven heeft inzake WT&I-performantie mede het gevolg van de significante bedrijfsinvesteringen voor O&O. De rol van de private sector in het Vlaams WT&I-systeem mag dus zeker niet worden onderschat. Ten zesde heeft de Vlaamse overheid de laatste jaren expliciet veel aandacht besteed aan de verhoging van de mobiliteit en diversiteit in de onderzoekspopulatie. Zo zijn er gericht maatregelen genomen om beloftevolle evenals performante onderzoekers uit het buitenland naar Vlaanderen te halen (het Odysseus-programma) en om excellente onderzoekers voldoende financiële armslag te geven (het Methusalem-programma). Mobiliteit tussen de Vlaamse universiteiten en kenniscentra wordt eveneens structureel aangemoedigd. Ook het stimuleren van diversiteit in de Vlaamse onderzoekspopulatie, door onder andere het structureel stimuleren van de vervrouwelijking van de onderzoekspopulatie, staat hoog op de agenda van het WT&I-beleid. Ten zevende, de omzetting van onderzoek in innovatie vereist vaak een grote inzet van financiële middelen. De Vlaamse overheid heeft dan ook niet nagelaten om via de Participatiemaatschappij voor Vlaanderen (PMV) de nodige financiële hefboomen te creëren in de vorm van o.a. de kapitaalvehikels Arkimedes en VINNOF (het Vlaams Innovatiefonds). Tot slot, en meer algemeen, de Vlaamse overheid heeft bij de federaliseringsbeweging snel oog gehad voor het opdrijven van de O&O-intensiteit in Vlaanderen. In 1995 werd daartoe een eerste significante "inhaalbeweging" opgestart. Deze wordt sindsdien continu en op significante wijze verder gezet en geactualiseerd in de uitvoering van het Innovatiepact."

26. In het kader van deze doorlichtingsopdracht, richt de aandacht van de Expertgroep zich in de eerste plaats op de agentschappen, instellingen en instrumenten die direct of indirect verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het Vlaams innovatiebeleid, als daar zijn het IWT, het FWO, de Herculesstichting, het Agentschap Economie (AE), het VLAIO-FIT (Vlaams Agentschap voor Internationaal Ondernemen - Flanders Investment & Trade), de participatiemaatschappij Vlaanderen (PMV), de Vlaamse participatiemaatschappij (VPM), het Vlaams Agentschap voor Ondernemen (VLAO), de Limburgse Reconvertiemaatschappij (LRM), en de verschillende bedrijfsgerelateerde competentiepolen en collectieve centra. De aandacht zal slechts in geringe mate gaan naar de wetenschappelijk gerelateerde activiteiten van de strategische onderzoekscentra of het BOF van de universiteiten. De hierna volgende *Figuur 1* geeft een overzicht van de verschillende agentschappen en instrumenten die het onderwerp uitmaken van doorlichting van de Expertgroep.

Figuur 1. Overzicht van agentschappen en instrumenten.¹²



27. Op eerste zicht is het geheel van instrumenten complex, doch ook relatief compleet. Op enkele kleinere uitzonderingen na wordt het innovatietraject vrijwel helemaal bestreken. Vlaanderen beschikt met andere woorden over een vrij goede mix van innovatie-instrumenten. Uit de gesprekken van de Expertgroep met de verschillende spelers in het Vlaams bedrijfsleven blijkt echter ook dat het instrumentarium als té sterk versnipperd wordt ervaren. Het is sterk gefragmenteerd en een duidelijke coherentie in werking, visie, doelstellingen en missie tussen de verschillende instrumenten onderling, ontbreekt, met incidentele overlapping tot gevolg.¹³ Ook is onduidelijk in hoeverre de hervorming Beter Bestuurlijk Beleid (cf. *supra*) die uitging van het wegvallen of sterk reduceren van de kabinetten, zich vertaald heeft in heldere bestuursverantwoordelijkheden tussen de verschillende agentschappen en het Departement EWI. Kortom, een helder en logisch ‘eco-systeem’ van beleidsinstrumenten lijkt te ontbreken. Als gevolg hiervan blijken ook de actoren in het veld, in de eerste plaats de bedrijven en hun associaties, slechts een beperkte kennis te hebben van de enorme waaier aan initiatieven die er bestaan. Zoals de Expertgroep in haar gesprekken zelf kon vaststellen heeft in Vlaanderen slechts een erg beperkte club

¹² Cijfers van de budgetten zijn gebaseerd op de begrotingsgegevens en de EWI-Speurgids 2007 en werden afgerond.

¹³ Bijlage A vormt een poging om de bestaande programma’s, doelstellingen en instrumenten/instellingen in een matrix samen te brengen. Dit is uiteraard slechts een eerste poging, en moet eerder worden gezien als een voorbeeld van analyse. Aangevuld met de middelen die aan de verschillende programma’s worden besteed, zou een dergelijk matrix, na verfijning en aanvulling, een interessant instrument kunnen vormen voor de beleidsvoering.

van mensen, met name de vertegenwoordigers van de agentschappen, een kijk op het geheel van de initiatieven.

28. De Expertgroep komt dan ook tot de volgende reeks algemene aanbevelingen gericht op de ontwikkeling van een betere synergie tussen de verschillende innovatie beleidsinstrumenten (aanbevelingen 2 tot 4):

Aanbeveling 2

Het Vlaams innovatie-instrumentarium wordt als volledig beschouwd; er is geen behoefte aan nieuwe, bijkomende instrumenten. Er is eerder noodzaak tot een heldere segmentering van het instrumentarium, vertrekkend van de doelgroep en de missie van elk agentschap, geplaatst tegen de achtergrond van de langetermijn-beleidsvisie en innovatiestrategie in lijn met aanbeveling 1. Vooral in het domein van de indirecte steun aan bedrijven (dienstverlening) is er (storende) overlap tussen diverse initiatieven en een onvoldoende efficiënte investering van de beperkte overheidsmiddelen. Evaluatie van deze initiatieven met als doel overlappings te verwijderen, de bevoegdheden beter af te bakenen en synergie te induceren is op korte termijn noodzakelijk.

29. In lijn met de vorige aanbeveling beveelt de Expertgroep aan dat alle instrumenten/instellingen afzonderlijk grondig zouden worden doorgelicht of dat de bestaande doorlichtingen worden geëvalueerd volgens een heldere, globale methodiek. Het is in de visie van de Expertgroep nodig dat de afzonderlijke globale efficiëntie van de verschillende innovatie-instrumenten grondig geanalyseerd wordt zodanig dat eventueel bijkomende middelen door de groei van het globale budget voor wetenschapsbeleid op de meest optimale manier kunnen worden gealloceerd.

30. De door de Expertgroep voorgestane globale methodiek vertrekt van de volgende vragen:

1. Is er een adequate beheersovereenkomst opgemaakt en is deze nog altijd de uitdrukking van de globale missie van de Vlaamse overheid?
2. Is er een efficiënt strategisch/*business* plan ontwikkeld dat de opdracht van de organisatie klaar en duidelijk definieert?
3. Heeft men duidelijke doelstellingen en *targets* gedefinieerd waar men de kwaliteit van de werking en/of de dienstverlening kan aan toetsen en zo nodig bijsturen?
4. Heeft men duidelijk de markt van de gebruikers gedefinieerd waar men de marktgerichtheid van de werking en/of de dienstverlening kan aan toetsen en zo nodig bijsturen?
5. Is de Raad van Bestuur evenwichtig samengesteld en zijn er voldoende hoog gekwalificeerde, onafhankelijke bestuurders?
6. Zijn de bestuurders op de hoogte van het *mission statement* en de doelstellingen van de instelling?
7. Zijn de bevoegdheden en de verantwoordelijkheden van de directie voldoende duidelijk gedefinieerd en zijn de nodige evaluatie- en opvolgingssystemen aanwezig?
8. Heeft de instelling een goed *Corporate Governance*-systeem geïnstalleerd?

9. Is de communicatie naar de gebruikers open en voldoende duidelijk?
10. Is er een systeem opgezet om klachten van gebruikers te behandelen?

31. Doelstellingen en bijhorende resultaatsindicatoren dienen afgestemd te zijn op en gealigneerd te zijn met de opdrachten die elke actor vervult in het innovatiesysteem. Een adequate *overhead*regeling moet ervoor zorgen dat de verschillende project- en programmegebonden financieringsmechanismen uit het innovatie-instrumentarium een correcte bijdrage leveren tot de structuurkosten van de instellingen die de projecten en programma's uitvoeren. Een te lage overheadregeling, zoals nu het geval is, ondermijnt de slagkracht van de actoren om hun organisaties performant uit te bouwen.¹⁴

Aanbeveling 3

Er is een grondige globale evaluatie nodig van de agentschappen (gericht op hun missie, doelstellingen, strategie en additionaliteit) en van de ingezette instrumenten. Op basis van deze evaluatie moeten beleidsinitiatieven genomen in het verleden kunnen worden bijgestuurd (verhogen/verlagen van de budgetten, of afschaffen indien onvoldoende performant). Dergelijke uit te voeren evaluaties moeten onderdeel worden van de beheersovereenkomsten. De bestuursorganen van de agentschappen moeten de mogelijkheid krijgen gebruik te maken van een meetbaar analyse-instrumentarium dat systematische evidence-based evaluatie toelaat en antwoord geeft aan de vragen zoals hierboven gesteld. Dergelijk permanent evaluatieproces moet het interne management helpen dezelfde evaluatie- en controlemechanismen te ontwikkelen die nu reeds worden gehanteerd binnen de wetenschappelijke instellingen en de Strategische Onderzoekscentra. Daartoe moet voorzien worden in de nodige overheadkosten.

¹⁴ Een nota, toegestuurd door Prof. dr. Koen Debackere en gericht op de huidige overheadproblematiek in relatie tot de Vlaamse kennisinstellingen, illustreert deze problematiek als volgt: "Wanneer we kijken naar de overhead die vandaag aan Vlaamse instellingen geheven wordt, dan bedraagt die gemiddeld tussen de 11% en de 12%. Dit komt omdat, niettegenstaande de eerder afgesproken stijging naar 17%, lang niet alle financiers (en niet in het minst de overheid) dit percentage willen aanvaarden. Zo voorziet het IWT 20% overhead op de personeelskost. Het FWO voorziet een stapsgewijze verhoging tot 10%, te beginnen met 3% in 2004. De overhead op personeelskosten blijft voorlopig echter wel op 2%. Bepaalde federale departementen zoals Middenstand en Landbouw betalen weinig of geen overhead. Het gevolg is dat K.U.Leuven R&D, bij wijze van voorbeeld, dat nominaal een overhead van 17% heft, momenteel een werkelijke overhead van 11% realiseert. Het is echter eveneens duidelijk dat deze nominale 17% nog lang niet de indirecte kosten van de universiteit dekt. Een schatting door de financiële diensten van K.U.Leuven samen met de diensten van K.U.Leuven R&D, toont immers aan dat wanneer we deze indirecte kosten berekenen onder verschillende assumpties van ruimtegebruik, labokosten, het doorrekenen van de supervisie door ZAP-leden, de ondersteuning door de personeelsdienst en de financiële dienst, etc. de overhead als % van de directe kost verbonden aan het project varieert van 31% tot 77%. Deze vorken brengen ons in de buurt van de NSF data die overheadpercentages aantonen van 45% tot meer dan 60%. Het gevolg van deze analyses is dan ook dat een overheadpercentage van 17% onvoldoende is omdat het duidelijk nog ver beneden de reële indirecte kosten verbonden aan een project ligt. Bovendien ligt, zoals daarnet gesteld, de werkelijk geïnde gemiddelde overhead, zelfs bij een nominale waarde van 17%, nog ruim onder de 17% omwille van de vele vrijstellingen en uitzonderingen die moeten worden toegestaan."

Aanbeveling 4

Verzelfstandigde agentschappen moeten gecontroleerd worden door het departement EWI waarvan de taak 'controle van beleid en uitvoering' is. Bij legislatuur-overschrijdende beheersovereenkomsten en extern verzelfstandigde agentschappen ligt de controletaak bij de Raad van Bestuur en kan aansturing gegeven worden door de beleidsraad. Er moet echter een evenwicht gevonden worden tussen het primaat van de politiek en goed bestuur en stabiliteit van de wetgeving. Deze problematiek moet zorgvuldig en continu opgevolgd worden en waar nodig ten gepaste tijde worden bijgestuurd (cf. supra).

B) Behoorlijk bestuur in het innovatie-instrumentarium

32. Het Vlaams innovatie-instrumentarium is juridisch in zeer verschillende vormen gehuisvest. Deze gaan van al dan niet verzelfstandigde delen van een ministerie, tot vennootschapsvormen waarbij de vennootschap zonder winstoogmerk bijzonder regelmatig wordt gebruikt (VZW). Aandacht wordt ook gegeven aan verschillende mogelijkheden voor publiek-private-samenwerkingsstructuren (PPS).

33. De algemene beginselen van behoorlijk bestuur, zoals door de rechtspraak, vooral deze van de Raad van State, ontwikkeld, gelden voor elk bestuurlijk handelen ongeacht de juridische vorm waarin dat handelen wordt gesteld. Het is enkel zo dat een handelen via een vennootschapsvorm, of uit een overeenkomst (bv. in het geval van sommige vormen van een PPS) dit handelen verder kan verbinden en bezwaren.

34. Elk vehikel – en haar bestuurders – zal willen of zou moeten handelen uit hoofde van haar *mission statement*, weze dit geformuleerd in een bestuurlijke opdracht of geformuleerd vennootschapsdoel, respectievelijk. Het is, zeker in vergelijking met de wetenschappelijke instellingen en de SOC's (zie aanbeveling 3), in het geval van de verschillende Vlaamse agentschappen en instituten niet altijd duidelijk of elk van deze vehikels zulk *mission statement* hebben en of de bestuurders bekend zijn met deze *mission statements*. Een aantal vehikels werken met beheersovereenkomsten afgesloten met de Vlaamse overheid. Deze overeenkomsten zetten doelen en geven richtsnoeren voor het vehikel. Zij overstijgen daarmee het politieke korte-termijn-denken en vormen deel van een langduriger beleidscontinuïteit. Een zorg is echter dat zij steeds kunnen bijgestuurd worden wanneer de gemotiveerde beleidsnood dat vereist: in die zin blijft het discretionaire van het beleid behouden en mag een beheersovereenkomst geen rem zijn op beleidsbijsturing waar deze eventueel nodig blijkt. Het dient dan ook vermeden te worden dat beheersovereenkomsten bindend zijn voor de overheid maar niet stroken met de legitieme verwachtingen van de burger die voortkomen uit andere, hogere beleidsinstrumenten zoals het Europees recht of de Grondwet. Bovendien moet vermeden worden dat de beheersovereenkomsten – zoals elke bestuurlijke bepaling met effect op de burger – leiden tot de mogelijkheid van enige willekeurige beslissing, bv. uit een notie van goed lokaal beleid of gelijkaardig.

35. Dit brengt de Expertgroep tot de volgende bestuurlijke aanbeveling:

Aanbeveling 5

Het is aan te bevelen dat elke beheersovereenkomst steunt op een initieel strategisch/business plan, dat daarna regelmatig (per jaar/per semester) wordt geactualiseerd. Het business plan gaat uit van de missie, de gebruiker en de middelen ter beschikking, en eindigt met een concreet actie- of stappenplan dat steeds verder geactualiseerd wordt. Het gebruik van een business plan-model in innovatiebeleid lijkt evident: de overheid vereist het immers van de ondernemer, mogelijke aanvrager van steun. Logisch is dan ook dat de overheid zelf, in casu de agentschappen/instellingen, verplicht wordt om de door zichzelf gestelde vereiste of te vereisen evaluatiecriteria, inclusief de verdere relevantie van het eigen initiatief/bestaan, voor zichzelf toe te passen.

36. Anderzijds, gezien de overheid regelmatig gebruik maakt van de vzw-structuur voor het realiseren van een aantal van haar doelstellingen, wil de Expertgroep adviseren een specifieke code op te stellen voor het behoorlijk bestuur van deze vzw's. Voor beursgenoteerde winstbedrijven kent men de Code Lippens; voor niet-beursgenoteerde de Code Buysse. Op dit ogenblik bestaat er geen code voor wat betreft het goede bestuur van vzw's, en dit hoewel de verantwoordelijkheden van bestuurders van vzw's groter zijn dan deze van bestuurders van andere, winstzoekende vennootschappen. Meer nog, de meeste bestuurders in vzw's zijn veelal niet op de hoogte van hun meer uitgebreide verantwoordelijkheid, zoals een voorbeeld zal duidelijk maken. In een naamloze vennootschap heeft de Raad van Bestuur (RvB) bijvoorbeeld de mogelijkheid om een afgerond bevoegdheidspakket met daarbij horende verantwoordelijkheden over te dragen aan het Directie Comité (DC). Dit betekent dat het DC burgerlijk en strafrechtelijk aansprakelijk is voor de gevolgen van bestuursdaden gesteld in dit verband. Voor de vzw's bestaat deze overdrachtmogelijkheid niet en kunnen enkel bevoegdheden gedelegeerd worden. De verantwoordelijkheid voor bestuursdaden blijft behouden door de RvB. De delegatie vanuit de RvB van de vzw houdt trouwens in dat deze RvB concurrent bevoegd blijft en zijn verantwoordelijkheden geheel behoudt. Dit betekent dat binnen een vzw voldoende controlemechanismen moeten ingesteld worden ten aanzien van het DC.

37. Het is dus belangrijk dat de RvB, van een vzw in het bijzonder, op regelmatige tijdstippen een risicoanalyse uitvoert en deze bespreekt in haar RvB en met de beleidsverantwoordelijken. Elke risicoanalyse vertrekt van het *mission statement*, en neemt in rekening de visieteksten en de mogelijke strategische plannen van de instelling alsook van statuten en beheersovereenkomsten, en is zowel gericht op derden, de interne werking, het personeel van de instelling als alle andere *stakeholders*. Voorbeelden van mogelijke risico's zijn:

Het niet-naleven, bij het verkrijgen of geven of gebruiken van steun en het afsluiten van contracten met derden, van de Belgische wetgeving, de Vlaamse decreten en de Europese regelgeving terzake;

Het niet-naleven van de bepalingen van het Vlaams decreet op het hoger onderwijs dat voorschrijft dat de intellectuele eigendom (IPR) van alle

personeelsleden aan de universiteiten en hogescholen toebehoort aan de universiteiten of hogescholen;

Het afsluiten, bij het uitvoeren of laten uitvoeren van contractonderzoek, van resultaatsverbintenissen.

38. PPS start meestal uit één of meerdere overeenkomsten. De ophaling van privé-gelden zowel als expertise en ervaring uit de privé-sector kunnen nuttig zijn, maar de gevolgen ervan dienen transparant uitgelegd te worden; zo kunnen bijvoorbeeld *sale-and-lease-back's* tot prijsdalingen en financieringen buiten budget leiden, maar zij hebben ook als consequentie dat, ver voorbij het huidige beleid, een spiraal van huurgelden wordt gecreëerd.

39. De Expertgroep beveelt dan ook aan:

Aanbeveling 6

Voor de verschillende vzw's in het Vlaams innovatie-instrumentarium een code van goed gedrag van bestuur op te stellen; tezelfdertijd regelmatige risicoanalyses uit te voeren, al dan niet in het kader van het strategisch plan; en PPS transparant uit te leggen en de consequenties ervan op lange termijn duidelijk onder ogen te zien.

C) Specifieke opmerkingen per agentschap/instrument/instelling

1). IWT (Instituut voor de aanmoediging van innovatie door Wetenschap & Technologie in Vlaanderen)

40. Het IWT is één van de meest zichtbare agentschappen en herbergt een brede waaier van activiteiten. Binnen de veelheid aan programma's met directe en indirecte steun aan de bedrijven kunnen twee lijnen worden onderscheiden: directe steun aan bedrijven (inclusief de KMO-acties) en de acties gerelateerd met het vernieuwd VIS¹⁵-besluit (bv. RIS (Regionale Innovatiestimulering), TIS (Thematische Innovatiestimulering), TIS-TD (Technologische Dienstverlening), collectief onderzoek, VIS-haalbaarheidsstudies en afgeleide competentiepolen).

41. De directe steun aan bedrijven (O&O- bedrijfsprojecten) is sinds de opstart van het IWT in 1991 een kernactiviteit. Er bestaat over het algemeen een erg hoge graad van tevredenheid over dit instrument en de wijze waarop het IWT dit instrument implementeert. Ook over het later ingevoerde KMO-programma bestaat een hoge graad van tevredenheid. In de huidige dynamische wereld van de innovatie is een continue evaluatie en aanpassing aan de nieuwe omgeving echter een vereiste.

42. Wat het IWT betreft, formuleert de expertgroep de volgende aanbevelingen:

De middelen voor de directe steun aan bedrijven (O&O-bedrijfsprojecten en KMO-programma) moeten verder verhoogd worden. Zeker indien beslist wordt

¹⁵ Vlaamse Innovatie Samenwerkingsverbanden; vernieuwd besluit van 20 juli 2006.

om het traject dat kan ondersteund worden in O&O-bedrijfsprojecten en KMO-projecten te verruimen (cf. infra Deel 3) dan zullen extra middelen moeten toegekend worden aan het IWT om te vermijden dat het slaagpercentage van ingediende projecten en/of het subsidiebedrag per project zou zakken.

Bij de toekenning van subsidies aan O&O-bedrijfsprojecten en KMO-projecten moet grotere prioriteit verleend worden aan die projecten die kunnen bijdragen tot de internationale groei van Vlaamse bedrijven. In deze context is het criterium 'toegevoegde economische waarde' aan een grondige evaluatie toe. Indien het gebruik van dit criterium een negatief effect heeft op het toekennen van steun aan projecten met internationale commercialisatiemogelijkheden, dan dient dit criterium te worden aangepast of afgeschaft.

43. De initiatieven die ressorteren onder het vernieuwd VIS-besluit zijn recent voor het eerst gelanceerd. In tegenstelling tot de directe steun aan bedrijven die al diverse keren werd geëvalueerd (bv. wat additionaliteit betreft) en bijgestuurd, zijn de meeste VIS-initiatieven tot op heden te beschouwen als pionierswerk. Naar goede traditie binnen de IWT-context is snel na de opstart van de nieuwe initiatieven gestart met de organisatie van een evaluatie. De uitkomst van deze lopende evaluatie zullen uiteraard als bron moeten worden gebruikt voor de nodige bijsturing. Vooruitlopend op de lopende evaluatie kunnen op basis van de gesprekken met de actoren toch een aantal vaststellingen worden geformuleerd:

Inherent aan het pionierskarakter van de VIS-initiatieven is het niet verbazend dat de meningen genuanceerder/uiteenloperder zijn dan voor de directe steun aan bedrijven;

Het feit dat veel van de initiatieven vraag-geïnduceerd kunnen starten en inspelen op de 'open innovatie'-cultuur wordt als positief ervaren;

De belangrijkste kritiek is het bestaan van initiatieven met (schijnbare?) onderlinge overlap en met overlap met initiatieven van andere agentschappen en zelfs privé-initiatieven.

44. Ook hier formuleert de Expertgroep een aanbeveling richting IWT:

De verschillende VIS-instrumenten dienen afzonderlijk te worden geëvalueerd en bijgestuurd in functie van de evaluatieresultaten. De initiatieven moeten echter vooral ook in een breder kader worden geëvalueerd waarbij wordt nagegaan waar overlap bestaat tussen de VIS-instrumenten onderling en tussen de VIS-instrumenten en andere agentschappen/instrumenten en privé-initiatieven (bv. VLAO, Agentschap Economie, activiteiten van de sectororganisaties). Deze meta-evaluatie moet als doel hebben om de veelheid van initiatieven te optimaliseren en waar nodig te rationaliseren.

45. Het IWT heeft tijdens de eerste 15 jaar van zijn bestaan op een onafhankelijke wijze kunnen functioneren. Deze onafhankelijkheid speelt een belangrijke rol in de perceptie van 'integriteit' die het IWT momenteel heeft. De Expertgroep dringt er dan ook sterk op aan om het IWT een EVA-statuut, met eigen Raad van Bestuur te verlenen.

2. FWO (Fonds Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen)

46. Het FWO stimuleert en steunt het fundamenteel kennisgrensverleggend onderzoek op initiatief van onderzoekers in alle wetenschapsdomeinen aan universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap (eventueel samen met andere onderzoeksinstellingen) op basis van interuniversitaire, wetenschappelijke competitie.

47. Wetenschappelijke excellentie is het enige criterium zowel op niveau van de individuele onderzoeker, de onderzoeksploeg als het onderzoeksproject. De selectie van de mandaathouders en de onderzoeksprojecten gebeurt door wetenschappelijke commissies (in totaal 31, ingedeeld volgens de wetenschappelijke disciplines), die daarbij gebruik maken van externe referentenverslagen. Dezelfde commissies staan ook in voor de opvolging en de eindevaluatie van de betoelaagde onderzoeksactiviteiten. De wetenschappelijke commissies omvatten 14 leden en worden samengesteld na een open oproep. De meerderheid (8 van de 14) van de commissieleden zijn experts van buiten Vlaanderen.

48. Het FWO beschikt in 2007 over een totaal bedrag van 174 miljoen Euro, voornamelijk afkomstig van de Vlaamse overheid en in mindere mate van de federale overheden en het mecenaat. Ongeveer 40% van het FWO-budget wordt besteed aan mandaten voor jonge onderzoekers, zowel doctorandi (aspiranten) als postdocs. Sinds dit jaar kunnen deze jonge onderzoekers ook rekenen op een basisbedrag voor werking (*bench fee*). 55% van de FWO-middelen gaat naar onderzoeksprojecten en de rest wordt hoofdzakelijk ingezet voor internationale mobiliteit van onze onderzoekers. Dankzij de grote dynamiek in de Vlaamse onderzoekswereld, stijgt het aantal aanvragen bij het FWO van jaar tot jaar. De FWO-toelage is ook gegroeid, met 65% t.o.v. 2002. Nu kan aan ongeveer 1 op 3 kandidaten een onderzoeksmandaat worden toegekend. Voor de onderzoeksprojecten evenwel bedraagt de slaagkans nog maar 1 op 4. Verder reikt het FWO samen met bedrijven elk jaar ongeveer een 16-tal wetenschappelijke prijzen uit, gefinancierd door deze bedrijven. Deze prijzen zijn een bekroning van wetenschappelijke verdiensten en tevens een erkenning van het maatschappelijke belang van het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek. Voor jonge onderzoekers kan het een springplank zijn naar de bedrijfswereld en als dusdanig een verruiming van hun toekomstbeeld.

49. De Expertgroep formuleert de volgende specifieke aanbevelingen voor wat het toekomstige functioneren van het FWO betreft:

De FWO-toelagen moeten blijven groeien. De doelstelling moet zijn om de slaagkans voor mandaten op 1 op 3 te houden, en deze voor onderzoeksprojecten op dit zelfde niveau te brengen. Het is te verwachten dat, gelet op de grotere instroom van jonge onderzoekers, de aanvragen zullen blijven stijgen, zeker voor postdoctorale mandaten en onderzoeksprojecten. Niettemin zal het FWO zijn steun verder moeten differentiëren naargelang de kwaliteit. Projecten die door de commissies als ‘van uitzonderlijke kwaliteit’ worden geëvalueerd, moeten kunnen rekenen op volledige financiering.

De onderzoekers moeten meer gestimuleerd worden tot internationale mobiliteit. De bestaande FWO-instrumenten moeten meer benut worden. De nodige flexibiliteit om hiervan gebruik te kunnen maken, is aangewezen. Tegelijkertijd moet het statuut van de onderzoeksmandaten, en dan vooral de

postdoctorale mandaten, flexibeler worden zodat meer mogelijkheden tot het cumuleren mét of onderbreken voor andere onderzoeks-, beleids- of dienstgerichte activiteiten mogelijk wordt. Dit moet tevens een betere integratie in de arbeidsmarkt toelaten.

De beurssystemen dienen geharmoniseerd te worden, te beginnen met de FWO- en IWT-bursalen (inclusief handelsingenieurs als basisdiploma voor IWT-bursalen). Om dezelfde voorwaarden, rechten en regels te kunnen waarborgen, is het aangewezen beide systemen door dezelfde administratie te laten beheren, bij voorkeur door het FWO. Het is daarbij wel belangrijk om de twee geëigende selectieprocedures te behouden daar beide systemen complementair zijn wat het doelpubliek betreft.

Het evaluatiesysteem van het FWO moet verder geprofessionaliseerd worden, o.m. om nog meer objectivering te brengen in het peer reviewsysteem en meer transparantie in de procedures met bijzondere aandacht voor de terugkoppeling naar de onderzoekers toe. Verdere optimalisering van de informatica, alsook verdere uitbouw van de staffunctie is hiervoor onontbeerlijk. Het FWO dient door een aangepast communicatiebeleid, in samenwerking met de universiteiten, een bijdrage te leveren voor meer maatschappelijke uitstraling van het fundamenteel onderzoek. De aandacht moet daarbij gaan naar de gemeenschap in haar geheel en het bedrijfsleven in het bijzonder. Vele van onze doctores zoeken momenteel immers steeds meer hun professionele weg buiten de universiteit in de bedrijfswereld, die zich nog onvoldoende bewust is van de meerwaarde van een doctoraat en van de verworven brede competenties van een jonge doctor.

Alhoewel het FWO in zijn commissies reeds een internationale component heeft doordat men werkt met een minderheid van leden afkomstig uit het Vlaams onderzoeksveld, is verdere internationalisering aangewezen. Een direct bruikbare manier zou erin bestaan dat men de resultaten van de wetenschappelijke evaluatie van de European Research Council-projecten (ERC) zou gebruiken in de wetenschappelijke commissies en dit voor alle categorieën. We doelen hierbij zowel op de categorie van de postdoctorale projecten als de categorie van de grote projecten die de eerste evaluatieronde door een internationaal team haalden. Wij bevelen aan dat de wetenschappelijke commissies deze evaluatie en rangschikking van de projecten meeneemt in zijn eindbeslissing. Gezien de zware internationale competitie en de internationale evaluatieprocedure (met interview) van de ERC-grants zouden volgende elementen een positieve stimulans zijn voor onderzoekers die in dit kader succesvol zijn:

- 1. onderzoekers aan wie een ERC-grant worden toegekend:
 - moeten toegelaten worden om als promotor/woordvoerder van een onderzoeksproject op te treden (o.a. FWO maar ook andere kanalen)
 - indien gecombineerd met een FWO-postdoctoraal mandaat dan komen zij in aanmerking voor "automatische" verlenging van het FWO-postdoctoraal mandaat (moeten in totaal 5 jaar hebben).*
- 2. Onderzoekers die de eerste fase van ERC succesvol doorlopen hebben en pas in de tweede fase 'struikelen' zouden vervolgens bij een postdoctorale FWO-aanvraag bij voorkeur een mandaat kunnen toegekend worden.*

3. HERCULESSTICHTING

50. Het recente Hercules-initiatief is een structureel financieringskanaal voor onderzoeksinfrastructuur, en dit zowel voor fundamenteel als voor strategisch basisonderzoek. Dit financieringskanaal staat in principe open voor alle disciplines. Onderzoeksinfrastructuur wordt immers breed gedefinieerd als ‘faciliteiten en bronnen die het verrichten van grensverleggend en strategisch basisonderzoek bevorderen’. Deze omvat wetenschappelijke infrastructuur, collecties, natuurlijke habitats, alsook corpora en databanken, met inbegrip van de digitale ontsluiting ervan. Operationeel wordt een onderscheid gemaakt tussen middelzware onderzoeksinfrastructuur, waarvan de totale investeringskost zich situeert tussen 150.000 en 1.500.000 euro, en de nog duurdere, zware infrastructuur (meer dan 1.500.000 euro). Als streefcijfer geldt dat het jaarlijkse budget voor twee derden naar middelzware en voor één derde naar zware infrastructuur gaat.

51. Binnen het Hercules-initiatief staat het luik middelzware onderzoeksinfrastructuur enkel open voor de universiteiten en hogescholen. Binnen het luik zware apparatuur kunnen ook de strategische onderzoekscentra en de instellingen voor postinitieel onderwijs aanvragen indienen. De industrie wordt uitgenodigd om te participeren in deze investeringsinitiatieven en kan als tegenprestatie voor een inbreng in een infrastructuur rechten doen gelden op het gebruik van de apparatuur. De middelen voor middelzware onderzoeksinfrastructuur worden verdeeld over de associaties volgens een samengestelde sleutel die rekening houdt met het percentage BOF- en IOF-gelden dat door de betrokken universiteit respectievelijk associatie wordt binnengehaald. Op die manier wordt een directe link gelegd met de performantie van de Vlaamse hogeronderwijsinstellingen op het vlak van fundamenteel en strategisch basisonderzoek. Hoe beter de prestaties, hoe groter het aandeel in BOF en IOF en hoe meer toegang tot de Hercules-gelden. Er wordt bewust gekozen voor een *a priori* versleuteling van de middelen voor middelzware apparatuur omdat de associaties op die manier hun toekomstige investeringen veel beter kunnen plannen. In 2007 en 2008 is telkens 15 miljoen euro beschikbaar voor de subsidiering van onderzoeksinfrastructuur.

52. Aangezien het Hercules-initiatief is ingesteld voor de financiering van onderzoeksinfrastructuur voor zowel grensverleggend als voor basisonderzoek, zijn zowel IWT als FWO samen verantwoordelijk voor het beheer ervan. Operationeel wil men ook maximaal beroep doen op de wetenschappelijke expertise van FWO en IWT. Inzake de financiering van fundamenteel en basisonderzoek zijn de taken van FWO en IWT immers complementair. Het FWO financiert enkel fundamenteel onderzoek; het IWT financiert ondermeer basisonderzoek, maar geen fundamenteel onderzoek. Binnen het Vlaams onderzoekslandschap behoort het verrichten van fundamenteel onderzoek tot de exclusieve opdracht van de universiteiten; het verrichten van fundamenteel onderzoek is geen opdracht van de hogescholen. Deze instellingen hebben daarom geen rechtstreekse toegang tot het FWO. De hogescholen waarvan het onderwijs meer toepassingsgericht is, hebben, zoals ook de universiteiten, als opdracht het verrichten van basisonderzoek en stroomafwaarts daaraan het opzetten van activiteiten inzake innovatie, valorisatie en dienstverlening. Het IWT daarentegen beheert een aantal financieringskanalen die openstaan voor hogescholen.

53. In lijn met haar algemene Aanbeveling 2, deelt de Expertgroep de mening van de actoren in het veld dat de oprichting van nieuwe agentschappen zoveel mogelijk moet worden vermeden, zeker wanneer de noodzakelijke expertise reeds beschikbaar is.

Wat de Herculesstichting betreft, adviseert de Expertgroep dan ook dat de stichting maximaal moet gebruik maken van de infrastructuur en kennis van het FWO en het IWT bij de evaluatie en selectie van projecten en dus een minimale eigen bezetting moet uitbouwen om te vermijden dat de overhead te hoog zou oplopen.

De Expertgroep beveelt ook aan om na een periode van vier jaar de werking van de stichting te evalueren.

4. COMPETENTIEPOLEN

54. Competentiepolen sluiten aan bij het concept van ‘open innovatie’ en bieden de mogelijkheid om synergie te creëren tussen industriële en/of academische actoren in Vlaanderen. Competentiepolen ontstaan (meestal) op basis van een vraag uit de markt en dit vraaggedreven aspect heeft als gevolg dat competentiepolen een niche invullen die zich situeert tussen de universiteiten/SOC’s en de individuele steun aan bedrijven. De basisprincipes van de competentiepolen passen in een modern innovatie-instrumentarium en genieten brede steun bij de Vlaamse actoren. Er is echter een consensus dat de concrete uitvoering van de competentiepolen voor veel verbetering vatbaar is.

55. De Expertgroep formuleert dan ook de volgende aanbevelingen:

De hele procedure van opstart/selectie, ondersteuning, begeleiding, monitoring en verderzetting/stopzetting van een competentiepool moet aan een rigoureuze analyse worden onderworpen. Het uiteindelijke einddoel moet zijn om een mechanisme te installeren dat transparant is, past in de overkoepelende strategie van het Vlaams innovatiebeleid, vraaggedreven is en voldoende selectief is.

Daarbij moet ook gezorgd worden dat per competentiepool over voldoende lange tijd een voldoende grote kritische massa wordt opgebouwd, duidelijke korte en lange termijn objectieven worden vooropgesteld, de objectieven gemonitord worden ten opzichte van vooraf vastgelegde kwantitatieve en kwalitatieve performantiecriteriën, en ten slotte een evaluatie wordt voorzien waarbij zowel de mogelijkheid voor uitbreiding als de mogelijkheid om een minder presterende competentiepool (vroegtijdig) stop te zetten (‘sunset clauses’) wordt in acht genomen.

Partners, zowel industrieel als academisch, die deel zullen uitmaken van een nieuw geplande competentiepool dienen vroegtijdig (en in ieder geval lang voor een eventuele goedkeuring wordt gegeven voor financiering) betrokken te worden bij alle aspecten van de competentiepool, inclusief het eventueel ter beschikking stellen van intellectuele eigendomsrechten.¹⁶

Ten slotte moeten competentiepolen een internationale dimensie kunnen aannemen. Actoren van buiten Vlaanderen die een meerwaarde betekenen

¹⁶ Conform de aanbevelingen 7 en 8, cf. *infra* Deel 3.

voor een competentiepool of die een ontbrekende schakel kunnen invullen moeten deel kunnen uitmaken van een competentiepool.

5. COLLECTIEVE CENTRA

56. De collectieve centra¹⁷ werden opgericht door de Belgische bedrijfsfederaties ter uitvoering van de Besluitwet De Grootte (30 januari 1947), een besluitwet die de vooruitgang in het onderzoek in de industrie moest bevorderen. Sommige collectieve centra werden reeds opgericht vóór deze besluitwet en vonden in deze een wettelijk statuut, andere werden pas later opgericht. Gezien hun verschillende ontstaansredenen en hun evolutie binnen een zich steeds wijzigende maatschappelijke context vertonen deze centra momenteel nog weinig eenvormigheid. Juridisch nemen de meeste, doch niet alle, de vorm aan van een vzw, de personeelsbezetting varieert zeer sterk (van slechts een tiental werknemers tot een paar honderd), en hun activiteiten lopen sterk uiteen. Sommige collectieve centra doen in de eerste plaats aan toegepast onderzoek dat relevant is voor de bedrijven uit hun sector. Daarnaast nemen zij soms deel aan Europese, federale en Vlaamse onderzoeksprogramma's en/of voeren zij zelf onderzoek uit om hun kennisniveau op peil te houden. Meer specifiek, in het kader van steunverlening via het IWT kunnen deze centra dergelijk onderzoek definiëren en uitvoeren. Tevens voeren zij, op vraag van individuele bedrijven, soms ook contractonderzoek uit. Naast deze kenniscreatie, meestal via collectief onderzoek, spelen sommige centra ten slotte eveneens een rol op het vlak van kennisdiffusie. Wat financiering betreft kunnen ze beroep doen op verschillende overheden en gewesten; in Vlaanderen is de betoelaging geïntegreerd in de regelgeving van het VIS-besluit.

57. De expertgroep formuleert de volgende aanbevelingen en vragen:

Een grondige doorlichting van de collectieve centra is noodzakelijk om een coherent beeld te krijgen van hun werking en specifieke activiteiten. De vraag stelt zich of deze activiteiten geen nadere stroomlijning vereisen, of deze centra nog passen in het kader van een geregionaliseerd staatsbestel, en of ze nog voldoen aan de noden van een internationaliserende context.

Beschikken sommige centra door hun beperkt aantal personeelsleden wel over voldoende kritische massa? Worden ze hierdoor niet gedwongen routine-opdrachten uit te voeren die zowel concurrentie betekenen voor bedrijven als overlappingsinhouden met andere instrumenten? Dringt een integratie van dergelijke centra in grotere samenwerkingsverbanden zich niet op om als dusdanig een meer efficiënte en effectieve werking te ontplooien?

Bijkomende analoge aanbevelingen zoals deze voor de competentiepolen (cf. supra) dringen zich eveneens op.

¹⁷ Cf. de website van het departement EWI voor een overzicht van collectieve centra, <http://www.ewi-vlaanderen.be/ewilandschap/index.php?id=158>.

6. VLAO (Vlaams Agentschap Ondernemen)

58. VLAO is een recent opgestart verzelfstandigd agentschap (2004) dat zijn plaats in het Vlaams innovatielandschap nog grotendeels moet vinden. VLAO wil het duurzaam ondernemen in Vlaanderen stimuleren en faciliteren door te functioneren als een laagdrempelig contactpunt voor kandidaat-ondernemers en ondernemers. VLAO doet met andere woorden aan pro-actieve dienstverlening. Het takenpakket omvat: sensibiliseren en stimuleren, eerstelijnsadvies en doorverwijzen, accountmanagement, opzetten en beheren van samenwerkingsverbanden, bedrijfsbegeleiding van ondernemers en ondernemingen, promotie en design.

59. Op dit ogenblik heerst er echter bij de actoren op het veld behoorlijk wat onduidelijkheid over de precieze rol en toegevoegde waarde van VLAO binnen het uitgebreide landschap van de verschillende overheidsinitiatieven. Een kritische evaluatie en een duidelijker afbakening van de prioritaire doelstellingen en activiteiten, in harmonie en synergie met verwante activiteiten (bv. TIS, TD, RIS, sectororganisaties, Agentschap Economie), lijkt noodzakelijk.

60. De Expertgroep formuleert de volgende specifieke aanbevelingen met betrekking tot VLAO:

De missie, doelstellingen en het takenpakket van VLAO moet geëvalueerd worden in functie van de aanverwante initiatieven van andere agentschappen en privé-initiatieven (bv. TIS, TD, RIS, sectororganisaties, Agentschap Economie). Deze meta-evaluatie moet leiden tot een rationalisatie van de instrumenten waarbij overlap wordt vermeden en waarbij enkel instrumenten met voldoende kritische toegevoegde waarde overblijven. Ook hier moet vermeden worden dat overheidsinstrumenten concurrerend optreden met privé-initiatieven.

Uit de gesprekken die de Expertgroep gevoerd heeft, bleek duidelijk dat een fijnmazig netwerk om bedrijven te bereiken en te informeren veelal al aanwezig is bij de federaties, de kamers van koophandel en de belangenverdedigingsgroepen. Door de gesprekspartners werd tevens de vraag gesteld of dit überhaupt wel een functie van de overheid is. Ook de Expertgroep detecteerde hier niet onmiddellijk een algemeen marktfalen, afgezien van de specifieke problematiek van de KMO's (cf. Deel 4). De vraag dienaangaande of bestaande intermediaire organisaties niet verdrongen worden, is dan ook een reële. De overheid zou in de visie van de Expertgroep zeker moeten overleggen met de intermediaire organisaties. Verder lijkt het nodig duidelijker af te bakenen, in het hele overheidsbestel en niet alleen in verband met deze materie, wat de precies taak van overheid en intermediaire organisaties is (cf. wat dit betreft bv. het instrument van de Peterschapsprojecten). Vanuit het perspectief van overheidsbeleid zou duidelijker gemaakt moeten worden wat de noden zijn bij het bedrijfsleven (cf. Deel 4).

Het informeren van de bedrijven is uiterst belangrijk. Deze informatie moet op een transparante wijze ter beschikking gesteld worden van de gebruikers. Voor VLAO is e-government in dat verband van cruciaal belang: een uitstekende website die alle wetgevingen en reglementeringen duidelijk weergeeft en aangeeft voor welke bedrijfsdomeinen de geschikte persoon/dienst in de administratie kan worden gevonden, is noodzakelijk.

7. AGENTSCHAP ECONOMIE

61. Het Agentschap Economie is eveneens recent (in zijn nieuwe vorm) gestart en nog volop bezig met de invulling van zijn takenpakket. Het Agentschap Economie, als intern verzelfstandigd agentschap zonder rechtspersoonlijkheid, heeft als opdracht de concurrentiepositie van de Vlaamse onderneming te versterken en beschikt over een instrumentarium van subsidie-, krediet- en andere maatregelen. Het Agentschap Economie beheert ook de EFRO-fondsen (doelstelling 2 en 3) en is een knooppunt in het netwerk van Euro Info Centra. De Expertgroep stelde met genoeg vast dat er gesprekken aangeknoopt zijn tussen het Agentschap Economie en het IWT. Gezien de hoge complementariteit van de objectieven tussen Agentschap Economie en IWT is afstemming van de activiteiten tussen Agentschap Economie en IWT pivotaal om tot een optimale besteding van de middelen te komen. Vanuit zijn overkoepelende functie (en hopelijk op korte termijn vanuit een overkoepelende Vlaamse strategie) dient de Vlaamse overheid er over te waken dat de budgetten die via IWT en Agentschap Economie beschikbaar worden gesteld voor innovatie op een synergetische wijze worden ingezet. Afbakening van en overleg over de activiteiten zijn cruciaal en dienen op korte termijn te worden geïmplementeerd.

62. Het Agentschap Economie staat ondermeer in voor het verlenen van een waaier van subsidies/premies via onder meer het Hermesfonds. Het voordeel van deze aanpak is dat er, al of niet politiek aangestuurd, klemtonen kunnen worden gelegd. Zo kunnen bijvoorbeeld via de ecologiepremie bedrijven geïncentiveerd worden om inspanningen te leveren voor milieuvriendelijke initiatieven. Een nadeel aan de gevolgde aanpak is dat er een te grote versnippering is van initiatieven, dat een aantal van de initiatieven hun doelgroep onvoldoende bereiken en dat de subsidies/premies dikwijls te beperkt zijn om een echte toegevoegde waarde te betekenen voor de bedrijven.

63. In het geval van diverse types subsidies die verstrekt worden via het Agentschap Economie worden bedrijven met name geconfronteerd met toekenning van slechts fracties van het aangevraagde bedrag en een 'succesratio' onder de 20%. In verhouding tot de aanvraagkosten, de administratie- en controlekosten van beide partijen wegen de voordelen dan nog amper door.¹⁸

64. Het Agentschap Economie en VLAO zijn te weinig inhoudelijk gedifferentieerd en de benaming en missie zorgen voor verwarring in het veld.

65. De Expertgroep doet de volgende specifieke aanbevelingen:

De invulling van de missie en de doelstellingen van het Agentschap Economie moet gebeuren in de context van de reeds bestaande en concreter ingevulde agentschappen en instrumenten. Het is erg belangrijk dat (i) ten volle gezocht wordt naar initiatieven die synergie creëren met

¹⁸ Aan de hand van een aantal budgetlijnen van het Hermesfonds kan dit worden geïllustreerd. Budgetlijn 51.15 aangaande de groeipremie bedraagt 45 miljoen Euro. In 2006 waren er 3.769 aanvragen en 545 dossiers werden goedgekeurd (14,46%), deze verkregen een gemiddeld steunpercentage van 8%. In vergelijking met vennootschapsbelasting blijft hiervan een besparing van 5,28% over (geen subsidie, wel in rekening gebracht als kost). Analyse van budgetlijn 51.16: 102 miljoen Euro aangaande de ecologiesteun leert dat de gemiddelde subsidie ongeveer 12% bedraagt, in vergelijking met belastingen levert dit gemiddeld genomen een voordeel van 7,92%.

reeds bestaande initiatieven (o.a. IWT) en dat (ii) overlap wordt vermeden met de initiatieven die via bestaande initiatieven (o.a. het IWT) verlopen.

Er moet worden nagegaan of een fusie van het Agentschap Economie en de VLAO kan resulteren in de creatie van toegevoegde waarde en een effectiever gebruik van overheidsmiddelen.

De klemtoon van de initiatieven bij het Agentschap Economie moeten worden gelegd op het stimuleren van het ondernemerschap in Vlaanderen en op het creëren van een beter omgevingsklimaat voor ondernemerschap. In het licht van de kenniseconomie en het halen van de Lissabon-norm en conform de EU-reglementering zou meer geld voor opleiding en vorming moeten voorbestemd worden in investeringen om jongeren meer ondernemend en innovatief te maken.

Een evaluatie in welke mate een aantal van de subsidie/premiesystemen zoals voorzien door het Agentschap Economie niet beter kunnen worden vervangen door gebruiksvriendelijke fiscale innovatiestimulerende stimuli, dringt zich op.

8. FIT-VLAIO (Flanders Investment and Trade / Vlaams Agentschap voor Internationaal Ondernemen)

66. Het belang van het Vlaams Agentschap voor Internationaal Ondernemen (FIT) neemt continu toe in de globaliserende innovatiewereld. De laatste jaren zijn lovenswaardige inspanningen geleverd om de vroegere dienst Export Vlaanderen en de Dienst Investeren in Vlaanderen te integreren in de nieuwe organisatie FIT-VLAIO (opgericht in 2004 als Extern Verzelfstandigd Agentschap; budget 2007: 53 miljoen Euro). De hybridisatie van deze diensten is nog steeds aan de gang. Het FIT neemt een bijzondere plaats in binnen de Vlaamse innovatie-agentschappen omwille van hun aanwezigheid in en kennis van buitenlandse markten. Het FIT vervult nu reeds een belangrijke rol voor tal van individuele bedrijven (bv. veel van de agenten in het buitenland hebben een uitstekende reputatie).

67. De rol van het FIT kan nog aanzienlijk uitgebreid en versterkt worden. Tal van buitenlandse FIT-equivalenten/concurrenten volgen bijvoorbeeld een veel meer geïntegreerde aanpak. Buitenlandse bedrijven worden actief gecontacteerd (prospectie), overtuigd en vervolgens van A tot Z begeleid bij hun investeringsdossiers. FIT heeft in zijn huidige bezetting geen dergelijk gecombineerd prospectie/welkom/begeleidings/nazorg-pakket en heeft hierdoor een handicap tegenover de concurrenten. De FIT-vertegenwoordigers worden tevens geacht om bedrijven uit alle sectoren met evenveel efficiëntie te begeleiden en dienen dus van nature generalisten te zijn. In een steeds verder specialiserende wereld is het geen evidentie voor generalisten om het verschil te kunnen maken in zowel de biotechnologie, de auto-industrie en de textielsector. Enkel wanneer op Vlaams niveau prioriteiten worden gedefinieerd (idealiter vanuit een overkoepelende langetermijnvisie en –strategie, cf. *supra* Deel 1) zal het FIT zich beter kunnen focussen en ook veel proactiever te werk kunnen gaan. Nog los van de integratie in een overkoepelende Vlaamse strategie is het tevens belangrijk dat het FIT beter ingebed raakt binnen het landschap van de andere Vlaamse overheidsactoren zoals PMV (Fonds Vlaanderen Internationaal), het Agentschap Economie (toegang tot investeringskredieten), het IWT (toegang tot subsidies voor O&O-projecten) en de (tech transfer specialisten van de) universiteiten en de strategische onderzoekscentra.

68. In deze globaliserende wereld houdt de beheersovereenkomst te weinig rekening met de veranderde 'waardeketen' van innoverende bedrijven. In deze waardeketen zullen bepaalde processen moeten geschieden in het buitenland en ondersteuning en begeleiding van deze investeringen moet dan ook mogelijk zijn. Het World Investment Rapport van de UNCTAD onderzoekt bijvoorbeeld de ondersteuning die door diverse overheden aan 'outward FDI's' wordt toegekend.¹⁹ Hieruit blijkt dat Japan, Frankrijk, Oostenrijk en andere landen allemaal directe investeringen in het buitenland bevorderen.

69. De Expertgroep formuleert volgende specifieke aanbevelingen:

- *Op korte termijn moet een betere integratie gerealiseerd worden tussen het FIT en andere overheidsactoren zoals de PMV, het Agentschap Economie, het IWT, de universiteiten en de SOC's.*
- *FIT moet op korte termijn evalueren welke instrumenten kunnen worden ontwikkeld en geïmplementeerd om Vlaamse bedrijven op competitieve wijze te laten doorgroeien tot bedrijven met internationale activiteiten.*
- *Inwaartse directe investeringen moeten holistischer begeleid worden. Afspraken met andere overheidsinstellingen zijn hiervoor aangewezen.*
- *Het 'Fonds Vlaanderen Internationaal' is ondergebracht bij PMV. Afstemming over de investering van deze middelen tussen PMV en FIT is noodzakelijk.*

9. PMV (NV Participatiemaatschappij Vlaanderen)

70. PMV neemt de rol over van de GIMV om het economisch overheidsinitiatief in Vlaanderen te realiseren. Het is een NV waarvan het kapitaal werd ingebracht door het Vlaams Gewest en die geen gebruik maakt van Vlaamse overheidskredieten. PMV investeert kapitaal ingebracht door het Vlaams Gewest wanneer het privé-initiatief achterwege blijft. PMV investeert in ondernemingen/projecten met hoog toekomstpotentieel en streeft naar co-financiering met private partijen. PMV heeft diverse business-units: PMV-KMO, PMV-PPS (publiek-private samenwerking), PMV-vastgoed en PMV-Milieu&Energie.

71. De aandacht van de Expertgroep gaat hier vooral naar PMV-KMO. In een analyse uitgevoerd door KeFiK (het Kenniscentrum voor de Financiering van KMO's) aangaande het gebruik van de beschikbare overheidsmiddelen door KMO's en de overheidsfinanciering in België in 2006,²⁰ blijkt dat in Vlaanderen vooral de waarborgregeling wordt benut en dat voor 683 dossiers voor een bedrag van 59,17 miljoen Euro geborgd werd door PMV. Deze waarborgregeling wordt quasi automatisch door de banken geïnitieerd als zekerheid bij risicovollere dossiers. Verder blijkt dat leningen en/of investeringen in kapitaal tot einde 2006 niet veel gebruikt werden.²¹

¹⁹ UNCTAD, *World Investment Rapport*, 2006, hoofdstuk 6, p. 202-244.

²⁰ *KeFiK-rapport KMO-financiering 2006*, cf. vooral tabel 3 p. 20. http://www.cefip.be/FILES/Documenten/NL/KeFiK_rapport_KMO_financiering%202006_NL.pdf; en zie in hetzelfde rapport ook de tabellen p. 30-32 en 67-68 voor de aanwending van financieringsmogelijkheden door KMO's.

²¹ De gebudgeteerde 75 miljoen Euro werd niet opgenomen in 2006.

Voor de win-win lening werden 122 dossiers ingediend. Het eerste luik van het Arkimedes fonds is volledig geïnvesteerd in Arkivs en de Arkivs zijn gestart met het nemen van participaties in bedrijven. Voor VINNOF werd er in 2005 en 2006 telkens 75 miljoen Euro budgettair ter beschikking gesteld,²² op 1 september 2007 is ongeveer 12 miljoen Euro aan zaakkapitaal toegezegd. Er is dus nog heel wat investeringscapaciteit. Een mogelijk aandachtspunt zijn de achtergestelde leningen. 300.000 Euro wordt frequent aan de communautaire rentevoet opgenomen (5,42 % sedert 1/09/2007); men zal echter binnen de vigerende EU-regels voor marktverstoring rekening moeten houden bij de aanwending van dit bedrag.

72. Uit deze gegevens blijkt dat bepaalde instrumenten op grote schaal gebruikt worden terwijl andere instrumenten waaronder VINNOF weinig benut worden. Het waarom van deze onderbenutting kan verschillende oorzaken hebben: de instrumenten zijn niet voldoende gekend, er zijn niet voldoende financierbare projecten, de instrumenten voldoen niet aan de noden van het bedrijfsleven of de definitie van ‘starter’ tot maximaal 3 jaar na het inschrijven in de kruispuntbank is te beperkend. Aangezien VINNOF nog op kruissnelheid moet komen – een goede investeringsportfolio opbouwen vergt heel wat tijd – en rekening moet gehouden worden met de risicograad van de projecten, kan pas over een vijftal jaren echt worden geoordeeld over het succes van dit instrument. Ten slotte stelt zich de vraag of het Fonds Vlaanderen Internationaal functioneel bij PMV of bij het FIT dient ondergebracht te worden (zie opmerking *supra* onder punt 8).

73. Wat de PMV betreft, beveelt de Expertgroep dan ook aan:

PMV dient verdere inspanningen te leveren om de minder benutte instrumenten zoals VINNOF ruimer bekend te maken bij de doelgroep.

De overheid en PMV dienen te analyseren of een instrument zoals VINNOF niet méér benut zal worden indien het financieel rendement van VINNOF ondergeschikt wordt gemaakt aan het realiseren van maatschappelijke doelstellingen (bv. via het instellen van een plafond op het rendement op dossierbasis).

10. VPM (NV Vlaamse Participatiemaatschappij)

74. De VPM heeft een deelneming van 27% in de GIMV en dat is ook de enige activiteit van de VPM. Op het eerste zicht lijkt het aangewezen deze deelneming te behouden omdat hieruit recurrente inkomsten naar de eigen Vlaamse schatkist toevloeien en zo een zekere, zij beperkte, verankering van de GIMV in Vlaanderen verzekeren. Tezelfdertijd is de VPM het typevoorbeeld van een passief renteniersinstrument dat zich amper aangepast heeft aan de ontwikkelingen geschetst in Deel 1 en als beleidsinstrument weinig toevoegt aan het Vlaams innovatiebeleid.

11. LRM (NV Limburgse Reconversie maatschappij)

75. De LRM is een klassieke investeringsmaatschappij waarvan de Vlaamse overheid voor 100% eigenaar is. Het eigen vermogen bedraagt 354 miljoen Euro en de geconsolideerde winst 31, 676 miljoen Euro in 2006. De LRM ontstond uit de noodzaak

²² Cf. *EWI-Speurgids*, 2007, p. 27.

tot reconversie van de mijnstreek in Limburg maar moet een normaal marktconform rendement halen ook al doet het ook projecten voor rekening van de overheid.

76. Zonder specifieke aanbevelingen te willen formuleren gezien de regionale Limburgse opzet van deze investeringsmaatschappij, wil de Expertgroep de aandacht vestigen op de volgende vragen:

In hoeverre is het nog zinvol in een zich snel globaliserende wereld en 'open innovatie'-wereld, te beschikken over een 'gesloten' beleidsinstrument: een reconversiemaatschappij die zich uitsluitend richt op de provincie Limburg?

Zijn er binnen zo'n gesloten geografisch gebied op termijn voldoende valabele projecten om in te investeren?

Is er aan de kant van de LRM zelf voldoende schaalgrootte om al het gespecialiseerd personeel zoals bij een grote investeringsbank in huis te hebben?

*Kan de PMV in Limburg activiteiten ontplooiën? Is een fusie of een nauwe samenwerking in de toekomst mogelijk of wenselijk?*²³

12. FDC (Flanders District of Creativity) en FTI (Flanders Technology International)

77. Ten slotte zijn er de betoelagingen aan het FDC (49% publieke inbreng) en FTI. FTI situeert zich wat haar doelstellingen en missie betreft vooral in het domein van de wetenschapscommunicatie en wil 'wetenschap en technologie dichterbij de mensen brengen'. FDC wil een belangrijke rol spelen in het stimuleren van ondernemerschap en ondernemerscreativiteit in Vlaanderen door zowel het brede publiek als het beleid ervan te overtuigen dat ondernemerschap en innovatie noodzakelijk zijn. Het doet aan sensibilisering, stimuleert projecten binnen dit domein en coördineert zowel nationale als internationale projecten.

78. Zowel het FDC als FTI zijn extern verzelfstandigde vzw's. Welke de reden is voor deze externe verzelfstandiging is niet volledig duidelijk. Op het eerste zicht lijkt er bovendien heel wat overlapping met andere instrumenten, zoals het Agentschap Economie en de beide steunpunten beleidsvoorbereidend onderzoek 'O&O Indicatoren' en 'Ondernemen en Internationaal Ondernemen'. Kortom, de vraag stelt zich in hoeverre het FTI een eigen bestaansreden heeft, en wat het FDC betreft, in welke mate bepaalde taken niet door of in samenwerking met andere agentschappen kunnen worden verricht.

79. Ook hier komt de Expertgroep niet tot specifieke concrete aanbevelingen maar pleit zij ervoor om op vrij korte termijn over te gaan tot een brede evaluatie gericht op optimalisatie en afstemming van de opdrachten met andere instrumenten en agentschappen, met eventuele rationalisatie als gevolg.

²³ We verwijzen hierbij naar de vernieuwde website van LRM die, zoals tenminste wordt aangekondigd, door ondernemingen als een bruikbare tool zal kunnen worden gehanteerd.

DEEL 3. DE VERRUIMING EN INTERNATIONALISERING VAN HET INNOVATIETRAJECT EN DE BELEIDSCONSEQUENTIES

80. De Beleidsbrief Wetenschap & Innovatie 2006 en de Beleidsnota 2004-2009 stellen dat het steunbaar innovatietraject aan verruiming toe is. Er is tevens een sterke nood om innovatie vanuit een veel internationaler perspectief te ondersteunen. Succesvolle innovatie is het resultaat van de combinatie van verschillende kenniselementen en is mede-afhankelijk van o.a. de gebruikersacceptatie, een aangepaste waardeketen, vormgeving, proces- en organisatieaanpassingen, etc... Succesvolle innovatie kan ook zowel technologisch als niet-technologisch van aard zijn. Bijgevolg is het innovatieconcept aan herdefiniëring toe en dient er nagedacht te worden of de innovatie-activiteiten die voor steun in aanmerking komen wel voldoende de volledige waaier dekken. Ten slotte zal innovatie slechts succesvol zijn in de toekomst indien onze bedrijven resoluut de internationale markten bewerken en zich inschakelen in de internationale wetenschappelijke en technologische netwerken. Vrijwel alle commentaren die we van onze gesprekspartners kregen, wezen erop dat het instrumentarium moet beoordeeld worden vanuit een internationaal perspectief. Het Vlaams instrumentarium heeft vrijwel geen internationale dimensie. De investeringen die de laatste jaren werden gedaan in O&O hebben niet toegelaten om de innovatiekloof met de meest succesvolle regio's of landen te dichten. Ondertussen zijn er een aantal nieuwe regio's ontstaan die een zeer grote innovatiecapaciteit hebben ontwikkeld en die nieuwe concurrenten voor Vlaanderen kunnen worden.

A) De verruiming van het innovatietraject

1. Validiteit

81. De vraag naar 'verruiming' van het steunbaar innovatietraject is terecht wanneer men ervan uitgaat dat innovatie enerzijds ruimer is dan technologische productinnovatie en anderzijds pas gerealiseerd is op het moment dat een bedrijf een nieuw product of dienst in de markt zet of een nieuw proces gebruikt. Binnen deze optiek is het dan ook zo dat het instrumentarium ter bevordering van innovatie niet beperkt kan blijven tot de zuivere onderzoeksactiviteiten maar moet ondersteunend werken voor deze ruimere definitie. Dat vereist dan ook dat moet gekeken worden in hoeverre het bestaande instrumentarium de gehele lading dekt en in hoeverre bepaalde klemtonen kunnen worden verschoven. Deze analyse kan echter maar gemaakt worden vanuit een eenduidige visie op de 'verruiming' van innovatie.

2. Begripsverwarring

82. De 'verruiming' van het innovatietraject kan verder opgesplitst worden naar twee domeinen: 'verbreding' en 'verlenging' van het innovatietraject.

Verbreding van het innovatietraject

83. Onder ‘verbreding’ kan begrepen worden dat het begrip innovatie wordt opengetrokken en een disciplinaire verbreding van de steunbare activiteiten mogelijk wordt. Hieronder vervat zit de verbreding naar:

- Niet-technologische innovatie,
- Andere sectoren bv. dienstensectoren, non-profit en creatieve sectoren,
- Kennisdiffusie.

Verlenging van het innovatietraject

84. Onder ‘verlenging’ kan begrepen worden dat het steunbaar innovatietraject verder gaat naar O&O-natrajecten. Valorisatie van innovatie hangt af van de het proces van onderzoek naar marktlantering (van vinding naar de markt), d.w.z. dat innovatie niet stopt bij de strikte O&O-activiteit. De verlenging van het steunbaar innovatietraject zou dus inhouden dat steun wordt gegeven aan bedrijven om de resultaten van onderzoek en ontwikkeling naar de markt te brengen. Daarbij is het van belang te overwegen welke geografische markt hier beoogd wordt. Internationaal kunnen opereren en innovaties op internationale schaal kunnen lanceren is cruciaal voor de concurrentiekracht van de Vlaamse bedrijven.

Eenduidigheid

85. Het is niet duidelijk in hoeverre er eenduidigheid is in wat verstaan wordt onder de verruiming van het innovatietraject door de verschillende actoren en *stakeholders* die hierin betrokken zijn. Bijvoorbeeld, de Beleidsbrief Wetenschap & Innovatie 2006 vermeldt in het kader van de verruiming van het steunbaar innovatietraject dat tot 50% van de projectkosten kunnen worden ingenomen door ondersteunende niet-technologische activiteiten, voor zover ze voldoende verwant zijn met de ‘technologisch georiënteerde activiteiten’. Dit betekent dat het innovatieproject nog steeds een technologische gerichte kern in zich draagt en sluit m.a.w. niet-technologische innovatie uit.

86. De verbreding van het begrip is dus op zich al een breed begrip. Zoals hierboven aangegeven omvat dit drie verschillende aspecten die niet zomaar onder één noemer kunnen bevat worden.

3. Implementatie

Algemeen kader

87. Gekoppeld aan de begripsverwarring zoals hierboven geschetst, lijkt er een gebrek te zijn aan een algemeen kader waaruit de implementatie van de verruiming van het steunbaar innovatietraject wordt gestuurd. Een transparant en gestructureerd kader is noodzakelijk. Het verruimingstraject verdient voldoende aandacht op zichzelf en mag niet verloren gaan binnen het ruime aanbod van bestaande instrumenten. De concretisering van het operationeel kader waarin de implementatie gebeurt, heeft verdere detaillering nodig. Daarbij rijzen wel de volgende vragen:

- Wie is verantwoordelijk voor de verschillende facetten van de verruiming van het steunbaar innovatietraject?

Welke criteria worden gehanteerd om initiatieven ter zake te initiëren en te evalueren?

Zijn de nodige competenties aanwezig om innovatieprojecten die buiten de traditionele grenzen vallen te evalueren?

Welke middelen worden voorzien? Wanneer deze initiatieven geïntegreerd worden binnen de bestaande mogelijkheden kan dit het reserveren van concrete budgetten die gaan naar verruimingsprojecten bemoeilijken.

Hoe en wanneer wordt het verruimingstraject geëvalueerd en indien nodig herzien?

In hoeverre wordt het volledige spectrum van alle facetten die de verruimingsoperatie inhoudt, ingevuld? De nota aan de Vlaamse regering betreffende de verruiming van het steunbaar innovatietraject voorziet in de verbreding van 'technologische innovatie' naar 'kennisontwikkeling of kennisdiffusie t.b.v. innovatie', maar voorziet vooralsnog geen nieuwe initiatieven naar verlenging van het innovatietraject.

De potentiële budgettaire impact van de verruiming (en specifiek de verlenging) is niet duidelijk maar gezien de zeer ruime waaier aan activiteiten die onder deze noemer (kunnen) vervat zitten, is deze substantieel. Betekent dit dat grotere budgetten naar een kleiner aantal projecten gaan of dat er een versnippering komt?

Invulling

88. Mede tegen de achtergrond van de EU-regelgeving ter zake dient ook gekeken te worden naar een ruimere waaier aan beleidsinstrumenten en regulerende aspecten die een verruiming van het steunbaar innovatietraject kunnen invullen. Deze dient verder bestudeerd naar impact en additionaliteit. Een aantal bestaande initiatieven leunen aan bij aspecten van de ruimere innovatie-invulling, bv. het agentschap Economie.

Supplementariteit

89. Wat betreft de middelen die gereserveerd worden voor initiatieven in het kader van de verruiming van het innovatietraject dient gespecificeerd te worden in hoeverre deze supplementair zijn dan wel bestaande middelen substitueren. In het bijzonder in het kader van de 3% O&O-doelstelling dient hierover duidelijkheid te zijn.

Communicatie

90. Om dit initiatief ingang te laten vinden bij bedrijven dient de nodige actie genomen te worden om de verruimingsactiviteiten te communiceren naar de belanghebbenden. Daarvoor is het noodzakelijk om de doelgroep(en) van deze acties duidelijk te definiëren en de gepaste communicatiekanalen en boodschappen te ontwikkelen naar elk van deze doelgroepen. Hierbij dient verder nagedacht of de vele KMO's die nu niet bereikt worden met het bestaande innovatie-instrumentarium hiervoor wel in aanmerking komen en hoe men deze op een gepaste manier kan bereiken. Het is echter duidelijk dat een ruimere invulling van innovatie relevant is voor zowel industriële als dienstenbedrijven, voor grote en kleine bedrijven en zowel voor jonge bedrijven als gevestigde waarden. Men kan geen specifieke doelgroepen uitsluiten voor deze initiatieven. Niettemin dient men toch na te gaan in hoeverre een voldoende ruime groep bedrijven bereikt wordt. Vooral de verbreding van het innovatietraject kan

mogelijkheden bieden om bedrijven te bereiken die nu niet in aanmerking komen en er moeten concrete inspanningen gebeuren om deze bedrijven de weg te laten vinden.

4. Staatssteun en het verruimde begrip van innovatie

a). Het regelgevend kader

91. Artikel 87, lid 1 van het EG-Verdrag verklaart onverenigbaar met de gemeenschappelijke markt “steunmaatregelen van de lidstaten of in welke vorm ook met staatsmiddelen bekostigd, die de mededinging door begunstiging van bepaalde ondernemingen of producties vervalsen of dreigen te vervalsen, voor zover deze steun de handel tussen de lidstaten ongunstig beïnvloedt”. De regelgeving betreffende staatssteun is van toepassing op een “voordeel” “met staatsmiddelen bekostigd” dat een “onderneming” of zekere producties begunstigt en daarmee de mededinging (dreigt te) verstoren en het handelsverkeer tussen de lidstaten ongunstig beïnvloedt. Er is geen absoluut verbod op steunmaatregelen: de Europese Commissie heeft een ruime beoordelingsbevoegdheid en kan maatregelen verenigbaar verklaren met de gemeenschappelijke markt op grond van art. 87, leden 2 en 3 EG-Verdrag. Heden heeft de Europese commissie de bevoegdheid om bij Verordening groepsvrijstellingen – verenigbaarheden – te verlenen, wat zij heeft gedaan inzake opleidingen, steun en KMO’s, werkgelegenheid en regionale investeringssteun. Steunmaatregelen die niet binnen deze groepsvrijstellingen vallen dienen aangemeld te worden. Om hun beleid terzake toe te lichten heeft de Europese Commissie een aantal richtsnoeren en kaderregelingen gepubliceerd om art. 87, leden 2 en 3 EG te verduidelijken. Voor dit rapport kan daarbij gewezen worden op de (nieuwste) O&O&I-Kaderregeling (2006).

92. Voor diensten van algemeen economisch belang (DAEB) bestaat een regelgevende beschikking (2005) die op basis van de criteria vervat in deze beschikking (op haar beurt gesteld op basis van het zogenaamde Altmark-arrest van het Europees Hof van Justitie, dd. 24 juli 2003 (C-280/00)) een aantal compensaties voor het uitoefenen van een DAEB van aanmelding vrijstelt. Een DAEB kaderregeling voor compensaties die niet van aanmelding zijn vrijgesteld, werd eveneens in 2005 uitgevaardigd.

93. Er dient ten slotte te worden gewezen op de zogenaamde Transparantierichtlijn en op het feit dat ‘onrechtmatig toegestane steun’ leidt tot ongeldigheid van alle tenuitvoeringsleggingsmaatregelen. Het Belgische Hof van Cassatie heeft terzake ook geoordeeld dat de rechtshandelingen ter tenuitvoerlegging van niet-aangemelde steun absoluut nietig zijn. Indien de Europese Commissie bovendien concludeert dat de onrechtmatig toegestane steun ook onverenigbaar is met de gemeenschappelijke markt, dan kan zij de terugvordering van de steun, met intrest, vereisen van de overheid, die dan een terugvorderingsplicht heeft tegenover onterecht begunstigden.

94. Staatssteun kan direct en indirect zijn. De federale overheid is verantwoordelijk tegenover de Europese Commissie; echter, de federale overheid is lang niet steeds de overtredende overheid.

b). Verdere algemene punten in verband met de regelgeving

95. Belangrijk, zowel voor onderzoekscentra als voor het onderscheid tussen fundamenteel en niet-fundamenteel onderzoek, is de economische finaliteit van een activiteit. De scheiding tussen economische en niet-economische activiteiten (vrijgesteld van aanmelding) is noodzakelijk, en is ook door te trekken in een gescheiden interne boekhouding (*i.e.* een gescheiden toerekening van kosten en financiering van de economische en niet-economische activiteiten), zonet is er een onaanvaardbare kruissubsidiëring mogelijk.

96. De Europese Commissie neemt via de Kaderregeling O&O&I de houding aan dat proces- en organisatie-innovatie op het gebied van diensten mag genieten van nodige specifieke staatssteun. Diensteninnovatie die geen proces- en organisatie-innovatie inhoudt, mag genieten van nodige, gerechtvaardigde staatssteun indien deze in de onderzoekscategorieën ‘fundamenteel onderzoek’, ‘industriële onderzoek’ of ‘experimentele ontwikkeling’ valt.

97. In een aantal gevallen – zie punt 3.2 van de Kaderregeling O&O&I – kan contractonderzoek door een door de overheid gefinancierde onderzoeksorganisatie, of samenwerking ermee, een ‘voordeel’ uitmaken van ondernemingen – een vorm van indirecte staatssteun. Vermits het bij echt contractonderzoek meestal gaat om activiteiten die op de markt beschikbaar zijn (zoniet gaat het eerder om zogenaamde ‘onderzoekssamenwerking’), zal het betalen van een marktconforme vergoeding – kosten en een redelijke winst – door de onderneming aan de onderzoeksinstelling bijdragen tot het vermijden van de kwalificatie als steun.

98. In geval van onderzoekssamenwerking is er eveneens geen sprake van indirecte staatssteun indien de intellectuele eigendomsrechten volledig aan de onderzoeksorganisatie worden toegekend, of word’n overgedragen aan marktprijs, of indien de intellectuele eigendomsrechten aan een samenwerkingsverband van verschillende partners zijn toegekend – doch in deze laatste situatie is de kwalificatie van staatssteun mogelijk bv. indien het onderzoeksproject niet in goed onderscheiden delen uiteenvalt en/of indien de ondernemingen niet de volledige marktprijs betalen voor de mede-eigendom.

c). Algemene opmerkingen

99. De doorgedreven analyses die reeds gemaakt zijn op vraag van de Vlaamse overheid over het Vlaams beleidskader rond innovatie onthulden een aantal tekortkomingen in de Vlaamse regelgeving:

Geen gebruik van de de minimis uitzondering voor ‘kleine’ staatssteun (max. 200.000 Euro, niet te cumuleren, in drie belastingsjaren), wellicht omdat het zonder risicoanalyse moet gebeuren en vooraf dient te worden meegedeeld;

Een niet-aanpassing van bestaande Vlaamse regelgeving aan nieuwe Europese regels, bv. uit de vernieuwde Kaderregeling O&O&I, en aan de komende Algemene Groepsvrijstelling (10-02-2008);

Een nodige opvolging terzake aanmeldingen: het Besluit O&O is aangemeld (maar niet bijgewerkt aan de nieuwe Europese regelgeving) maar anderen niet en de vragen rond indirecte staatssteun werden niet definitief afgedekt, zodat er een onzekerheid voor zowel overheid als begunstigde blijft. Ook is

bv. de VINNOF-regeling aangemeld en goedgekeurd maar dit op basis van een thans verouderde regelgeving.

100. De Vlaamse overheid heeft daarop gereageerd en zal haar bestaande O&O-steunregelingen binnen de twaalf maanden na de inwerkingtreding van de nieuwe regeling wijzigen om deze met deze Kaderregeling in overeenstemming te brengen. Ook zullen binnen de 24 maanden wijzigingen worden aangebracht in verband met de bepalingen onder punt 3.1.1 van de huidige en per 10-02-2008 van kracht komende Algemene Groepsvrijstelling-verordening O&O&I-kaderregeling. Men mag aannemen dat de steunregelingen binnen de twaalf maanden zullen aangepast zijn zodat noch overheid, noch begunstigden een verder risico lopen.

101. Daar waar hieronder de algemene aanbevelingen met betrekking tot de 'verruiming' worden weergegeven, wordt in Bijlage B een overzicht geboden van meer specifieke opmerkingen rond het huidige Vlaamse innovatie-instrumentarium.

5. Aanbevelingen met betrekking tot de verruiming van het steunbaar innovatietraject

102. Voor de uitvoering van de verruiming zijn de volgende drie stappen, vertaald in de volgende drie aanbevelingen, prioritair:

Aanbeveling 7

Voor de verruiming, verbreding en verlenging van het innovatietraject zijn sluitende definities noodzakelijk. Op dit moment zijn deze termen voor meerdere interpretaties vatbaar en kan het instrumentarium terzake als dusdanig ook niet geïmplementeerd en geëvalueerd worden. Een werkgroep moet belast worden met de taak om de begrippen duidelijk af te lijnen. Hierbij moeten de volgende vragen aangepakt worden:

- a. In hoeverre zijn de deelaspecten van de verbreding van innovatie overlappend?*
- b. Hoe ver gaat de verlenging van het innovatietraject?*
- c. Welke activiteiten vallen onder de noemer 'verlenging van innovatie'?*

Aanbeveling 8

Zoals aangegeven in de analyse blijven er nog veel vragen in verband met het operationeel kader waarbinnen de verruiming van het innovatietraject geïmplementeerd wordt. In het bijzonder moeten de criteria die gebruikt worden om projecten te evalueren, worden vastgelegd. Dit vereist een studie op zich. Indicatief kunnen de volgende criteria al aangegeven worden:

- d. Het innovatief karakter,*
- e. Het economisch duurzaam potentieel.*

Deze moeten verder ingevuld worden met generieke indicatoren die voor elk project kunnen gelden. Bovendien moeten de procedure en de informatie-nood tot een minimum beperkt worden om de administratieve last op de bedrijven te

minimaliseren.

Aanbeveling 9

Een communicatiestrategie moet uitgewerkt worden naar bedrijven die in aanmerking komen om te genieten van de verruiming van het steunbaar innovatietraject. Deze strategie moet vertrekken van een identificatie van de doelgroepen die bereikt dienen te worden. De focus moet gaan naar die bedrijven die met het huidig instrumentarium onvoldoende worden bereikt.

B) De internationalisering van het innovatietraject

1. Analyse

103. Centraal in de internationale concurrentieslag om kennis staan de aantrekkingskracht van de Vlaamse economie en de aanwezigheid van onderzoekers en geschikt menselijk kapitaal, en dan met name de lange-termijn-groei in het aantal onderzoekers en wetenschappelijk afgestudeerden. Vlaanderen telde in 2005 ongeveer 35.500 onderzoekers, waarvan 21.000 in het bedrijfsleven, 11.000 bij hogere onderwijsinstellingen en 2500 bij de publieke onderzoekcentra.²⁴ De structurele langetermijngroei in kennisinvesteringen die de Vlaamse overheid beoogt, heeft slechts zin als er een voldoende aanbod is van gemotiveerde, jonge onderzoekers, die op termijn ook de vergrijzing van het bestaande onderzoekerskapitaal zullen opvangen. Zoniet zullen bijkomende uitgaven slechts leiden tot loonstijgingen en het weggapen van onderzoekers uit de andere sectoren.

104. Dit roept een aantal vragen op die in de gesprekken met verschillende vertegenwoordigers van bedrijven en publieke kenniscentra aan bod zijn gekomen.

Vragen rond de *uitzonderlijk hoge loonkosten voor werkgevers van onderzoekers (bruto versus netto) in verhouding tot andere Europese landen*. Het grote verschil tussen bruto en netto loonkosten²⁵ in België heeft een dubbel negatief effect op de arbeidsmarkt voor onderzoekers. Aan de ene kant ontmoedigt dit de in Vlaanderen gevestigde bedrijven te investeren in O&O, en zet het met name het grotere internationale bedrijfsleven aan hun onderzoeksactiviteiten te *offshoren* naar omliggende of andere goedkopere landen.²⁶ Aan de andere kant spoort het relatief lage nettoloon dat onderzoekers

²⁴ Cijfers op basis van het *Vlaams Indicatorenboek 2007*.

²⁵ Volgens Industrie Vlaanderen bedragen de loonkosten ongeveer 65% van de bedrijfsuitgaven voor O&O (BERD). Ondanks de recent ingevoerde federale maatregel ter vermindering van de bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers, blijft “de O&O-loonkostgap met onze concurrenten... bijzonder groot. Gemiddeld ligt de brutoloonkost van een onderzoeker in België 20% hoger dan in de buurlanden.”

²⁶ Het valt op hoe verschillend de situatie m.b.t. de internationalisering van O&O is in Vlaanderen t.o.v. Nederland, waar ondanks de aanwezigheid van een aantal zeer grote multinationale ondernemingen met grote onderzoekslaboratoria, de vrees voor *offshoring* van O&O niet als een probleem wordt ervaren (cf. het AWT-advies 69. *Bieden en Binden. Internationalisering van R&D als beleidsuitdaging*, december 2006).

ontvangen, studenten aan te kiezen voor studies en disciplines (accounting, financiering, marketing, organisatie en strategie, etc.) met uitzicht op hoge inkomens, eerder dan de meer wetenschappelijke en bèta-studies. De ongelijkheid in behandeling tussen universiteiten, kenniscentra en de bedrijfsector in de korting bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers lijkt vanuit deze optiek inconsequent en mogelijk zelfs een factor in de verdringing van private kennisinvesteringen door publieke middelen. Harmonisatie van deze korting tussen alle sectoren, zoals bepleit door een aantal van de gesprekspartners, lijkt dan ook een logische aanbeveling ook al heeft deze, wat zijn uitvoering betreft, vooral betrekking op het federale beleidsniveau.

Vragen rond de *arbeidsvoorwaarden van onderzoekers, en dan met name betreffende de carrièremogelijkheden op lange termijn, de mobiliteit tussen universitaire, publieke en private kenniscentra, etc.* In tegenstelling tot andere delen van de arbeidsmarkt, is juist de arbeidsmarkt voor onderzoekers internationaal vrij mobiel en transparant. Onderzoekers zullen zelf, bij de presentatie van hun onderzoeksresultaten in internationale wetenschapscongressen, veelal aanbiedingen krijgen. Kortom de onderzoekersmarkt is juist internationaal, in tegenstelling tot nationaal, uitzonderlijk mobiel. Dat houdt ook in dat negatieve arbeidsvoorwaarden, inclusief beloning, veel sneller zullen leiden tot emigratie. De *brain drain* van Vlaamse onderzoekers is dan ook intrinsiek verbonden met de onderliggende beloningstructuur en de beperkte carrière mogelijkheden. *Een bijkomend probleem* vormt het weinig flexibele statuut van de onderzoeksmandaten. Onderzoekers die in het bezit zijn van een PhD beschikken over té weinig mogelijkheden om hun mandaat te cumuleren met of te onderbreken voor andere onderzoeks-, beleids- of dienstgerichte activiteiten die zowel een meerwaarde kunnen bieden aan het onderzoek als een bredere inpassing in de arbeidsmarkt toelaten.

Vragen rond de *internationale werving en aanstelling van onderzoekers.* Zowel vanuit het perspectief van de wereldwijde zoektocht naar talent als vanuit het perspectief van de ontgroening van onderzoekers in Vlaanderen, is er een sterke noodzaak om het wervingsterrein van geschikte onderzoekers verder te internationaliseren. Enkele van de SOC's, zoals IMEC, lopen voorop in de toenemende internationalisering van hun onderzoekspersoneel. Hun internationaal wervingsbeleid kan als voorbeeld dienen voor andere publieke kenniscentra, en met name universiteiten, maar ook voor het Vlaams bedrijfsleven. Zoals in het geval van universiteiten is de internationalisering van onderzoekers in de Vlaamse bedrijven nog heel beperkt, en dit in vergelijking met de internationaal opererende bedrijven (Agfa-Gevaert, Janssen Pharmaceutica), die onderdeel zijn van een groter wereldwijd consortium. *Hier wreekt zich ook het taaldecreet zoals dat van toepassing is binnen het hoger onderwijs in Vlaanderen.* Op een moment dat een land als China volmondig erkent dat de toekomstige wetenschappelijke onderzoekstaal Engels is en haar hoger onderwijs en onderzoek in die richting aanpast om aantrekkelijk te zijn voor zowel buitenlandse Chinese als internationale onderzoekers en studenten, zit het Vlaams hoger onderwijs gekneld in een taaldecreet dat niet alleen getuigt van provincialisme, maar waarin ook heel wat energie verloren gaat om het effectief te omzeilen. Innovatie gedijt niet in een op regelgeving beluste culturele omgeving, zeker wanneer het om beperkingen gaat in communicatievorm.

Vragen rond de *geografische, regionale impact focus van het innovatiebeleid*. Tegenover het in toenemende mate globale en ‘open’ innovatie gedachtengoed zoals ook beschreven in Deel 1 en zoals dat steeds meer van toepassing is bij zowel private als publieke kennisinstellingen, lijkt het Vlaamse regionale innovatiebeleid erg gesloten, en vooral ingegeven door de bezorgdheid dat de steun van de ‘eigen’ belastingsbetaler de Vlaamse en enkel de Vlaamse regio tegemoet komt. De eisen die bijvoorbeeld door het IWT gesteld worden met betrekking tot de economische en werkgelegenheidsimpact van de eventueel toegekende O&O-steun binnen het Vlaams deelgebied (cf. de analyse in Deel 2), lopen vanuit dit perspectief achter de feiten aan.

105. Ook hier lijken de gesprekken met klankbordgroepleden te wijzen op de noodzaak van een inhaalslag, ofschoon ook hier weinig diagnosemateriaal voorhanden is.²⁷

2. Aanbevelingen met betrekking tot de internationalisering van het innovatietraject

106. De eerste aanbeveling van de Expertgroep richt zich echter tot een aspect dat veel minder aan bod kwam in zowel de gesprekken als de documenten die de groep ter beschikking kreeg, met name de interactie tussen het Vlaams en Europees innovatie-instrumentarium. Zo participeert een uitzonderlijk beperkt aantal bedrijven in Vlaanderen in Europese programma's of maakt gebruik van het Europees instrumentarium. Dit contrasteert met de participatie van Vlaamse wetenschappelijke instellingen in Europese programma's. Op het eerste zicht lijkt dit wellicht te verklaren door redenen van structuur en omvang: de Vlaamse overheid is meestal afwezig in Europese beleidsorganen en dus ook onvoldoende sterk in het lobbyen bij de Europese en internationale instellingen voor Vlaamse bedrijven; en ongetwijfeld liggen de instapdrempels om in Europese programma's deel te nemen voor de vele Vlaamse (K)MO's hoog in termen van administratie en communicatie. Maar wellicht speelt een andere reden toch impliciet ook een grote rol, namelijk de overvloed aan eigen Vlaamse innovatiemiddelen en het lokale gemak waarmee deze kunnen verworven worden.

Aanbeveling 10

Het Vlaams instrumentarium moet het Europese instrumentarium aanvullen en versterken. Meer algemeen kan gesteld worden dat om op een optimale manier door te wegen op Europees niveau er nood is aan verder doorgedreven coördinatie en samenwerking. Mechanismes om de doorstroming van informatie te bevorderen en bedrijven te helpen om zich in Europese programma's in te schakelen moeten wellicht thematisch worden georganiseerd (en dit in lijn met de doelstellingen en programma's van de Europese instellingen). Deze mechanismes kunnen worden ontwikkeld bij de bestaande Vlaamse instellingen zoals het IWT of de SOC's. Voor zover de Europese programma's de Vlaamse prioriteiten versterken zou een systeem van matching funds binnen de bestaande financieringssystemen ontwikkeld moeten worden (zie in dit verband ook de aanbeveling m.b.t. FWO en ERC in Deel 2).

²⁷ Cf. wat dit betreft de ingestuurde bijdragen vanwege VOKA, UNIZO en Industrie Vlaanderen.

107. Indien Vlaanderen concurrentieel wil blijven inzake innovatie, dan zal het aantal onderzoekers bij de onderzoeksinstellingen en bedrijven, zeker in het licht van de vergrijzing, sterk moeten worden verhoogd. Er zijn verschillende ideeën naar voor gebracht over het verhogen van de aantrekkelijkheid van een carrière als onderzoeker, het (voltijds of deeltijds) terughalen van Vlamingen uit het buitenland en het verlagen van de loonkosten voor kenniswerkers. De bestaande instrumenten zijn echter onvoldoende duidelijk omtrent de doelstellingen die men wenst te bereiken. Een interessant alternatief kan erin bestaan om meer hooggeschoolden uit het buitenland naar België aan te trekken en ze hier voor een langere tijd te houden.

Aanbeveling 11

Een deel van de beschikbare middelen kan worden aangewend om aantrekkelijke doctorale beurzen aan te bieden aan topklasse buitenlanders (m.a.w. diegenen die normaal gezien aan de top van Amerikaanse of Britse instellingen willen gaan studeren) op een concurrentiële basis en voor een zeer beperkt aantal instellingen en studiedomeinen. Een actieve promotie van zo'n programma bij een selecte groep van top-undergraduate universitaire instellingen moet dit begeleiden. Tezeldertijd moet een politiek van werkvergunningen worden ingevoerd zoals die o.a. door het Verenigd Koninkrijk of Singapore wordt toegepast: een automatische werkvergunning voor een beperkte tijd (bijvoorbeeld een jaar), ook zonder contract, die de afgestudeerde toelaat om een aantrekkelijke job te zoeken na de studies en zo aan kennisoverdracht naar het bedrijfsleven te doen.

108. Tezeldertijd is er grote behoefte aan het aanpassen en moderniseren van het statuut en mandaat van de onderzoeker in de wetenschappelijke instellingen en universiteiten. Op het hele gebied van het hoger onderwijs/onderzoek dient Vlaanderen de aanpassingen die in gang gezet zijn met de Bologna-hervormingen, verder door te trekken. De Expertgroep beveelt dan ook aan:

Aanbeveling 12

Het taaldecreet met onmiddellijke ingang af te schaffen voor het hoger onderwijs: deze verplichting beknelt en beperkt nodeloos de internationale aantrekkingskracht van Vlaanderen voor buitenlands talent en is voor onderzoek en innovatie dodelijk. Tezeldertijd dienen onderzoeksmandaten en -statuten in alle wetenschappelijke domeinen gedynamiseerd en geflexibiliseerd te worden, dit met het oog op een inpassing van de betrokken onderzoekers in de brede velden van de arbeidsmarkt.²⁸ Periodieke (gedeelte) cumulatie met andere activiteiten of onderbrekingen van het mandaat in het kader van de tijdelijke inschakeling in andere sectoren is noodzakelijk.

²⁸ Een reeds gangbare praktijk in bijvoorbeeld de Verenigde Staten, en ook op Europees vlak wordt op verschillende niveaus (European Research Council, European Science Foundation, European University Association) voor dergelijke flexibilisering gepleit.

109. Verschillende commentatoren herhalen dat de waardeketens waarin Vlaamse bedrijven werken, vrijwel altijd internationaal (en niet louter Europees) zijn. Dit zal nog versterkt worden door de groei van de innovatieve capaciteiten van bedrijven en instellingen in de nieuwe economieën, en het steeds verdergaande verschijnsel van *outsourcing* zowel in productie als in ideeëngeneratie. Het bestaande instrumentarium is, zoals hierboven geargumenteed, te gesloten en vrijwel compleet op Vlaanderen afgestemd. Dit instrumentarium zou moeten worden aangepast om samenwerking op internationaal vlak te stimuleren. De Expertgroep wil hierbij een aantal concrete ideeën eerder dan aanbevelingen naar voor brengen:

Op basis van een systeem van *matching funds* kan het bedrijfsleven worden aangemoedigd om zich in internationale ontwikkelingsprogramma's in te schakelen. De doelstelling hiervan is om zowel technologische kennis als marktkennis op te doen. In vele gevallen is de marktkennis zelfs belangrijker dan de technologische kennis. Vele van de innovatieve ideeën zullen in de komende jaren uit onverwachte hoeken in de wereld komen en Vlaamse bedrijven moeten voldoende antennes hebben om die nieuwe marktsignalen op te vangen. Elke vorm van steun voor internationale partnerships moet de creatie van leermechanismen stimuleren, om er zo voor te zorgen dat de Vlaamse bedrijven op zijn minst evenveel leren als hun buitenlandse partners.

Buitenlandse onderzoekers moeten worden aangemoedigd om hun sabbatical of andere vormen van buitenlandse tijdelijke studieverblijven aan onze universiteiten door te brengen. Hiervoor bestaan reeds enkele mechanismes, maar een aantrekkelijke steun om onderzoek in Vlaanderen uit te voeren in netwerken met Vlaamse onderzoekers, gecombineerd met een actieve promotie ervan aan de topuniversiteiten van deze wereld zou toelaten een netwerk van 'Vrienden van Vlaanderen' in de wetenschappelijke wereld uit te bouwen.²⁹

Meer en meer O&O binnen internationale bedrijven wordt uitgevoerd in een internationaal verband. Projectteams bestaan uit onderzoeksgroepen in verscheidene landen die samenwerken. Alhoewel men dit verschijnsel nog niet moet overroepen, kan men toch verwachten dat in de komende jaren meer internationale ontwikkelingsgroepen binnen de internationale bedrijven zullen ontstaan, en dit niet in het minst omdat de communicatie-infrastructuur en de ondersteunende collaboratieve software steeds beter worden. Deze internationale onderzoeksteams zullen coördinatiecentra nodig hebben. Omwille van het verschil in tijdszones ligt West-Europa ideaal voor een dergelijke coördinatie. Het pakket van bestaande innovatie-instrumenten moet worden bijgestuurd om de coördinatie- en communicatiecentra voor O&O van internationale bedrijven, zeker in sectoren waar Vlaanderen sterk staat, naar Vlaanderen te halen.

110. Intellectuele eigendom (IPR) in al zijn aspecten (niet alleen octrooien of auteursrecht) is één van de snelst internationaliserende aspecten van het recht. Vlaanderen heeft een aantal voordelen inzake IPR-bescherming, maar het ontbreekt ons wellicht op korte tot middellange termijn aan voldoende en betaalbare specialisten op

²⁹ Wat de Expertgroep voorstelt met betrekking tot de internationalisering en de mobiliteit van onderzoekers, vindt enige analogie in het systeem van de 'blue cards' dat recent door de Europese Unie werd voorgesteld.

dit terrein. Het zou interessant kunnen zijn om de groei van competenties in internationaal IP-management te stimuleren in Vlaanderen.

111. IPR bestaan uit octrooien (en het aanvullend beschermingscertificaat voor geneesmiddelen, SPC, met naast de octrooibescherming de ‘registered data protection’ of RDP), merken, tekeningen en modellen, en auteursrecht. Al deze IPR hebben verschillende criteria van toekenning en beschermingsduren die ver uiteenlopen. Buiten het auteursrecht vereisen deze IPR registratie en goedkeuring door een nationale of internationale overheid. Daarnaast bestaan nog IPR voor databanken en plantenrassen.

112. *Know-how* die op andere wijze niet beschermbaar is, wordt beschermd via geheimhouding. Sommige bedrijven – en niet de minste, zo bv. Michelin – steunen zich voor hun bescherming enkel op geheimhouding. België beschikt niet over een moderne Trade Secrets Act zoals in de VS. Artikel 307 van het Strafwetboek is niet werkbaar, de wetgeving op fabrieksgeheimen dateert van 1955 en is geconcentreerd op nationale veiligheid. Inbreuken op geheimhoudingsovereenkomsten dienen dus voor de gewone rechtbanken te worden gebracht.

Aanbeveling 13

De decretale regeling voor universitair onderzoek (gesteld in het decreet betreffende de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap van 12 juni 1991), zoals geamendeerd in 1998, stelt via het artikel 169ter dat de eigendom van vindingen van universitaire vorsers bij de universiteit ligt. Het verdient aanbeveling dat dit decretale kader inzake valorisatie van het onderzoek, inclusief de bijhorende regelgeving betreffende vermogensrechten, steeds gerespecteerd wordt wanneer nieuwe financieringsinitiatieven worden ontwikkeld. Met andere woorden, het steeds méér voorkomend fenomeen waarbij men in het kader van nieuwe financieringsinitiatieven instellingen ‘dwingt’ tot het bundelen van IPR’s en het eenzijdig afstaan van hun exploitatierechten als ze willen toetreden tot het initiatief, tast fundamenteel de beheersautonomie van de instellingen aan en kan hun eigen valorisatiepotentieel ondermijnen. In dit kader is het ook belangrijk dat de recente verklaringen die terecht het statuut van de onderzoeker willen verbeteren, rekening houden met de vigerende IPR-kaders. Deze kaders leggen ondubbelzinnig de vermogensrechten bij de instellingen en niet bij individuen. In ruil daarvoor verwerven de betrokken individuen het recht op de erkenning van hun intellectuele realisaties evenals het recht op een billijke financiële vergoeding.

DEEL 4. DE KMO: VLAANDERENS INNOVATIEPOTENTIEEL

A) Algemene vaststellingen

113. Er bestaan tal van instrumenten die het Vlaams industriële innovatiegebeuren ondersteunen. Zoals in Deel 2 beargumenteerd, lijkt het geheel van instrumenten waardevol, maar is de portefeuille sterk versnipperd. Vooral KMO's, en in het bijzonder startende KMO's lijden onder het gebrek aan afstemming, aan duidelijke structuur en aan eenvoudige toepassing van het Vlaams innovatie-instrumentarium. Initiatieven zoals 'De Subsidiewegwijzer voor Ondernemingen' van de Vlaamse Overheid (Agentschap Economie) en de brochure 'Subsidieleidraad voor het bedrijfsleven' uitgegeven door VLAO verdienen dan ook aanbeveling en kunnen een goede basis vormen ter verduidelijking van het beschikbare instrumentarium. Algemeen echter kan gesteld worden dat binnen het huidig innovatie-instrumentarium de meer effectieve en efficiënte instrumenten moeten behouden blijven en eventueel uitgebreid moeten worden, terwijl die instrumenten met weinig slagkracht dienen afgeschaft of samengebracht te worden met andere instrumenten. Alleen dan zal een instrument zoals de Digitale Subsidiedatabank ter opzoeking van steunmaatregelen ten volle tot zijn recht kunnen komen.

Individuele projecten

114. Individuele steun aan bedrijven lijkt op het eerste zicht het ideale instrument om bedrijven zoals KMO's te ondersteunen bij hun O&O-traject. Het KMO-programma wordt trouwens als een goed instrument ervaren door de KMO's zelf.

115. Het valorisatietraject van een ontwikkeling is niet steeds perfect in kaart te brengen. Zeker voor jonge ondernemingen/projecten die zich in een beginfase bevinden, is het moeilijk een gedetailleerd valorisatieplan uit te bouwen. Een versoepeling van de modaliteiten m.b.t. de valorisatievereisten zal zeker een positief effect hebben.

116. Ook de administratieve procedures voor O&O-projecten blijven een drempel voor de meeste kleine, maar ook middelgrote ondernemingen. Een vereenvoudiging van de procedure is zeker wenselijk. In lijn met de aanbevelingen in Deel 3 moeten verdere stappen gezet worden om een verbreding en verlenging van het steunbaar traject mogelijk te maken.

Collectief onderzoek

117. Collectieve initiatieven zijn per definitie het ideale middel om een innovatie-uitdaging van een bedrijvengroep of sector te ondersteunen. Er moet dan ook gestreefd worden naar een zo ruim mogelijke samenwerking tussen de verschillende actoren om de beschikbare financiering zo goed mogelijk te benutten. Tezelfdertijd moet de ondersteuning selectiever zijn, vraaggedreven en actief gestuurd worden door de industriële actoren. Het kan echter ook nuttig en efficiënt zijn om uitdagingen aan te pakken die niet in de concurrentiële sfeer zitten.

118. In dit verband zijn competentiepolen belangrijke instrumenten op voorwaarde dat een voldoende kritische massa en maturiteit uitgebouwd wordt. Competentiepolen

dienen vraaggedreven te werken en moeten een actieve interactie hebben met bedrijven. Actieve betrokkenheid en participatie van KMO's dient gestimuleerd te worden.

Thematische innovatiestimulering

119. Om de Vlaamse KMO's dichter bij het innovatiegebeuren te brengen, lijkt het instrument van de thematische innovatiestimulering (TIS) zeer geschikt. Vandaag zijn er echter op dit vlak te veel initiatieven vanuit verschillende hoeken. Er is ook, zoals geargumenteed in Deel 2, te weinig onderlinge afstemming en samenwerking tussen deze initiatieven. Heel wat KMO's zien eerder te veel dan te weinig innovatieadviseurs die innovatiestimulering ondersteunen. Hier moet dubbel werk vermeden worden en moet meer gericht en meer thematisch gewerkt worden.

Technologische adviezen

120. De voornaamste doelstelling van technologische adviezen (TD/TA) is om innovatieprocessen in gang te zetten bij KMO's, en dit vanuit een specifieke expertise. Technologische adviezen worden aangereikt door collectieve centra en competentiepolen. Op basis van de gesprekken blijkt dat het technologisch advies van de experts sterk geapprecieerd wordt door hun industriële doelgroepen, zeer vaak de kleinere bedrijven, en dat ze een grote impact bereiken.

121. Een E-tool voor de KMO dat een transparant antwoord geeft op de vragen van de KMO-ondernemer, in functie van de verschillende types van diensten (zie hierboven), in functie van de verschillende KMO-segmenten (zie hieronder), dat rekening houdt met de noodzaak voor verruiming van het innovatietraject met inbegrip van internationalisering (zie hieronder) en dat tevens de synthese vormt van een reeks adviezen die door de expertgroep worden voorgesteld, zou een mooi aanbod zijn aan de ondernemer. Dit zou de KMO-manager toelaten om op een snelle en efficiënte wijze het instrumentarium te leren kennen en van het instrumentarium gebruik te maken, zowel financieel als operationeel.

Het innovatie-instrumentarium dient meer kenbaar gemaakt te worden

122. Waarom de KMO vandaag nog te weinig gebruik maakt van het innovatie-instrumentarium dient wellicht verder onderzocht te worden, maar het volgende wordt vastgesteld:

KMO's zijn te weinig op de hoogte van de voor hen beschikbare instrumenten. Sensibilisering is absoluut noodzakelijk. De beroepsverenigingen en -federaties kunnen wellicht nog beter ingeschakeld worden ter promotie van de verschillende instrumenten.

De administratieve lasten zijn te hoog voor KMO's om effectief deel te nemen aan projecten; vereenvoudiging van de procedures naast concrete en doeltreffende begeleiding op KMO-maat is noodzakelijk.

E-tools zijn slechts waardevol in zoverre ze gebruikt worden; de goede initiatieven zoals bijvoorbeeld de boven vermelde Digitale Subsidiedatabank dienen meer kenbaar gemaakt worden.

Het innovatie-instrumentarium is bijzonder complex.

Zowel in de sensibilisering en de begeleiding ligt een belangrijke taak voor de innovatieambtenaren. Er blijkt echter dat een toename van het aantal

innovatieambtenaren tot nog toe niet heeft geleid tot een overeenkomstige toename in het innovatie-instrumentaria gebruik;
Zoals hierboven vermeld is er nood aan het bijsturen van de initiatieven die ressorteren onder het vernieuwd VIS-besluit.

Het innovatie-instrumentarium dient een meer gesegmenteerde en vraaggedreven aanpak na te streven en in te bouwen

123. Omdat de spelers sterk verschillende noden hebben met betrekking tot de realisatie van hun innovatiepotentieel, is het absoluut noodzakelijk de innovatie-instrumenten af te stemmen op de specifieke kenmerken van de verschillende bedrijfssegmenten binnen de KMO-populatie. Voor vele, kleine niet-*hightech* bedrijven binnen het klassieke KMO-gebeuren is het zo dat innovatie vaak geen nieuwe ontwikkeling betekent, maar wel een implementatie van bestaande technologieën. Binnen *hightech* KMO's daarentegen is innovatie een must en zijn de mogelijke innovatie-instrumenten meestal goed gekend. Nog twee andere segmenten die bijvoorbeeld verschillen van het klassieke KMO-gebeuren zijn de (middel)grote ondernemingen die geen zware O&O-projecten uitvoeren en de KMO's die behoren tot een grotere buitenlandse groep, hiervan in feite louter financieel afhankelijk zijn en alle kenmerken vertonen van de typische KMO. Deze laatsten zouden gebaat kunnen zijn met instrumenten gelijkaardig aan deze van het huidige KMO-programma, waarvoor zij echter nu niet in aanmerking komen. Ook voor *hightech spin-offs* die voor een doorgroefase staan en hiervoor geen middelen hebben, biedt het huidig innovatie-instrumentarium weinig antwoord. Verlenging van de bestaande instrumenten kan een oplossing betekenen.

124. Het instrumentarium moet zich richten naar alle bedrijven/segmenten die kunnen bijdragen tot innovatie. Elk segment dient specifiek en optimaal aangesproken te worden. Dit betekent niet zozeer de creatie van nieuwe instrumenten, maar wel een diversificatie binnen het huidige instrumentarium en een herziening van de acceptatiecriteria.

Het innovatiebeleid moet gesynchroniseerd worden met een globale internationale aanpak

125. Het Vlaams innovatiebeleid moet het belang van het Europees kader veel sterker erkennen en moet zoveel mogelijk afgestemd worden op de Europese steunkanalen.

126. Een belangrijk kanaal voor Europees onderzoek zijn de Europese onderzoeksprogramma's (de Kaderprogramma's). Zij geven de mogelijkheid aan alle bedrijven (grote bedrijven en KMO's) om op Europese schaal innovatieprojecten uit te voeren. De lage deelname van Vlaamse KMO's aan Europese programma's (cf. meer algemeen Deel 3) is ongetwijfeld te wijten aan de logge administratieve procedures en financiële borgstellingen die een te grote hinderpaal vormen, maar er zijn ongetwijfeld ook andere redenen zoals het relatieve gemak in het bekomen van Vlaamse innovatie-ondersteuning. Gecombineerde Vlaams-Europese programma's, zoals bijvoorbeeld het Eureka-programma, zijn juist vanuit dit perspectief een goed kanaal om Europees onderzoek te realiseren voor Vlaamse bedrijven. Dergelijke bottom-up activiteiten zouden expliciet moeten ondersteund blijven in het innovatie-instrumentarium.

127. Tezelfdertijd mag het stimuleren van KMO-bedrijven die een groeipotentieel hebben, niet alleen beperkt blijven tot een Vlaamse markt en een exportmarkt, hoe attractief dit vanuit het politieke standpunt ook moge schijnen. Zoals geïllustreerd in Figuur 2 (cf. *infra*) zijn de KMO's die het meest nood hebben aan stimulering en die op termijn de welvaart van Vlaanderen het best kunnen waarborgen, juist die bedrijven die het potentieel bezitten om uit te groeien tot wereldbedrijven die vooral internationaal kunnen groeien door lokaal en internationaal hun producten en diensten aan te bieden (*cookie cutter*-principe). Een bijsturing van de FIT-missie in die zin verdient dan ook aanbeveling (of anders gesteld, welk Vlaams innovatie-instrument, te vergelijken met het Fraunhofer-Gesellschaft, kan de internationaliserende KMO behulpzaam zijn om gebruik te kunnen maken van het Europees kader). Zulk een instrument kan voor internationaliserende innoverende KMO's de kansen tot succes maximaliseren, wetende dat de Vlaamse markt in de meeste instanties te klein is om een break-even te bereiken.

128. Naast financiële incentives zijn marktransparantie, beschikbaarheid van statistische markt- en competitiegegevens, en een duidelijke en klare octrooi- en patentenregelgeving essentieel ten einde de Vlaamse KMO toe te laten de internationale markt aan te vallen. Het Vlaams administratief apparaat kan hier een interne marktvergroterende factor zijn door opdrachtgever te zijn voor innovatieve KMO's met internationale ambities.

B) Specifieke aanbevelingen ten aanzien van het KMO-beleid:

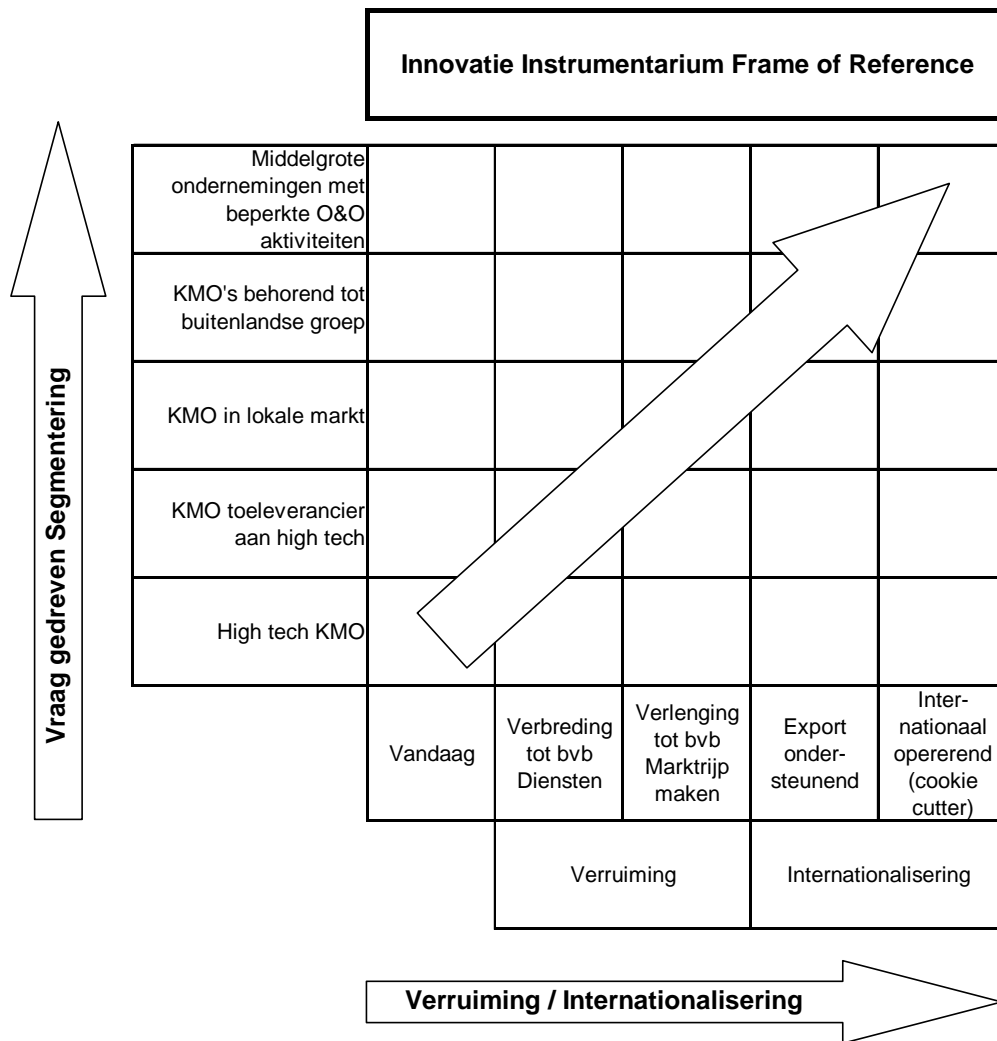
129. O&O-inspanningen in bedrijven zijn in Vlaanderen sterk geconcentreerd bij een beperkt aantal spelers (meer dan 70% bij minder dan 10 bedrijven), waarvan bovendien de meeste hun beslissingscentra buiten Vlaanderen hebben. Wensen we onze welvaart te bestendigen dan dienen we telkens opnieuw innoverende KMO's uit te bouwen die een wereldpotentieel hebben en hun beslissingscentrum voldoende lang in Vlaanderen behouden om de vruchten te plukken. De noodzaak om KMO's te sensibiliseren rond hun innovatiepotentieel is dus des te groter willen we onze competitiviteit behouden. We moeten vaststellen dat vandaag slechts een minderheid van de KMO's de innovatie-infrastructuur kennen en daadwerkelijk plannen om ze te gebruiken. Een meer specifieke vertaling van de 3% Lissabon-norm in het kader van bovenstaande observatie biedt zich aan. Het huidige volledige, maar weinig transparante, innovatie-instrumentarium 'ecosysteem' heeft tegelijkertijd nood aan een overkoepelende visie, doelstellingen en strategie, en een klaar afgelijnde gesegmenteerde aanpak, elk met eigen visies, doelstellingen, strategieën, implementatieplannen, en opvolgingsystemen.

Aanbeveling 14

De globale doelstellingen van het KMO-beleid dienen specifiek geformuleerd te worden. Het huidige volledige, maar weinig transparante, innovatie-instrumentarium 'ecosysteem' heeft nood aan een overkoepelende visie, die een specifieke vertaling van de 3% Lissabon-norm inhoudt ten einde telkens opnieuw innoverende KMO's te bouwen die een wereldpotentieel hebben en hun beslissingscentrum voldoende lang in Vlaanderen behouden om de vruchten te plukken.

130. Om aan de innovatienoden van de KMO tegemoet te kunnen komen, moet vertrokken worden vanuit een gesegmenteerd landschap. Het is duidelijk dat de *hightech* KMO meer betrokken is bij innovatie en de innovatie-instrumenten beter kent dan bv. de middelgrote ondernemingen die weinig participeren in het innovatiegebeuren. Om het volledige internationale traject van al onze Vlaamse KMO's te faciliteren zullen we Vlaamse innovatie-instrumenten moeten ontwikkelen die verruiming en internationalisering ondersteunen en stimuleren, die elk KMO-segment gericht aanspreken en die bijgevolg een verschillende inspanning/benadering vereisen vanuit het management van het innovatieinstrumentarium. In onderstaande figuur wordt dit gevisualiseerd.

Figuur 2. Referentiekader voor het innovatie-instrumentarium



Aanbeveling 15

Het management van de verscheidene innovatie-instrumenten dient, binnen het kader van vereenvoudiging, segmentering en vraaggedrevenheid, verruiming en internationale aanpak, klare strategische doelstellingen en implementatieplannen te formuleren, coherent met de noodzakelijke formulering van de globale doelstellingen van het KMO-beleid.

131. Op basis van de gesprekken lijkt er een brede consensus te bestaan dat kenniscentra dichterbij de bedrijven, inclusief (en vooral) KMO's, dienen te staan. Deze stelling lijkt een evidentie zodat men de vraag kan stellen waarom dit tot op vandaag nog steeds onvoldoende gebeurt? In het kader van sterk verschillende bedrijfsnoden is ook hier een meer gesegmenteerde visie noodzakelijk. Het is zeker niet efficiënt alle bedrijven met alle kenniscentra in contact te brengen. Bovendien, in het streven naar een duidelijke profilering en kritische massa, zullen ook de kennisinstellingen en onderzoekscentra zich moeten richten naar de voor hun meest opportune segmenten.

132. Zo stelt de Expertgroep vast dat :

O&O-intensieve bedrijven (grote bedrijven en *hightech* KMO's) gemakkelijk en vooral samenwerken met universiteiten en SOC'S in het kader van diepgaande projecten waar nieuwe kennis wordt ontwikkeld;

Kleine bedrijven vaak via technologisch advies de stap zetten naar innovatie; Kleine bedrijven eerder advies en begeleiding nodig hebben bij het opstarten van projecten en dat zij voornamelijk betrokken zijn in projecten van korte duur;

Collectief onderzoek voor specifieke sectoren of doelgroepen wordt uitgevoerd door technologieverstrekkers, zoals collectieve centra en competentiepolen.

133. Het is noodzakelijk dat het innovatie-instrumentarium deze samenwerkingsverbanden bevordert en mogelijk maakt; dit kan ondermeer door een transparante en overzichtelijke structuur van het instrumentarium en een duidelijke communicatie naar de verschillende actoren.

Aanbeveling 16

De kleine en middelgrote ondernemingen moeten dichterbij de kenniscentra gebracht worden. In het kader van sterk verschillende bedrijfsnoden is ook hier een meer gesegmenteerde visie noodzakelijk. Dit kan door een transparante en overzichtelijke structuur van het instrumentarium en een duidelijke communicatie naar de verschillende actoren.

134. De discussie rond de hoge administratieve rompslomp bij het oprichten van een nieuw bedrijf is bekend. Daarop blijven hameren is niet de opgave van de Expertgroep. Nochtans stelt de Expertgroep vast dat heel wat formele en soms ook operationele

activiteiten bij het opstarten van een bedrijf vele gelijkenissen vertonen met de formele en operationele opgaven bij het indienen van een innovatiedossier. Zoals ernaar kan gestreefd worden de vertalingslasten bij het indienen van patenten of octrooien te verlagen, stelt zich de vraag of er geen efficiëntieverhoging kan gerealiseerd worden door een aantal activiteiten bij het opstarten te harmoniseren. Een sprekend voorbeeld hierbij is het opmaken van het *business* plan: eenzelfde *business* plan voor de bank, de notaris en het innovatie/subsidiedossier zou het resultaat kunnen zijn.

Aanbeveling 17

Een vermindering van de administratieve last bij de opstartende KMO kan een opportuniteit betekenen voor het aansporen tot innovatie. Aldus geven we hier de visie van een E-tool voor de KMO dat een transparant antwoord geeft op de vragen van de KMO ondernemer en hem begeleidt doorheen de administratieve procedures via concrete en eenvoudige templates en procedurestappen, in functie van de verschillende types van innovatie-instrumenten, in functie van de verschillende KMO-segmenten, en rekening houdend met de noodzaak voor verruiming van het innovatie-traject met inbegrip van de internationalisering.

136. Hoeveel innovatieambtenaren beginnen een nieuw bedrijf? Hoeveel onderzoekers beginnen een nieuw bedrijf? We willen hier deze (retorische) vragen niet beantwoorden, maar we wensen wel een lans te breken om het ondernemerschap in Vlaanderen veel sterker aan te moedigen. Alhoewel VINNOF en Arkimedes gebruikt worden, kunnen de huidige innovatie-instrumenten substantieel aan slagkracht winnen door het ondernemersklimaat te verbeteren.

137. In dit verband vermelden we de zeer goede initiatieven zoals de cursussen 'entrepreneurship' gedoceerd aan de studenten van onze Vlaamse universiteiten waarin een wetenschappelijk onderbouwd inzicht in het proces van ondernemen wordt gekoppeld aan praktijkgetuigenissen van ondernemers. De studenten krijgen een beeld van het doen en denken van de ondernemer zodat ondernemen als een reële loopbaanoptie ervaren kan worden. De cursusprogramma's over ondernemerschap en innovatiemanagement die specifiek gericht zijn op de KMO's kunnen een stimulans zijn voor de ondernemers van kleine bedrijven.

138. Een uitbreiding van de hierboven vermelde gedachte is een aanbeveling te geven rond het verdedigen van een beleid naar het voorbeeld van het *US Small Business Admin*-programma, en dit niet alleen op regionaal/nationaal maar tevens en vooral op Europees/internationaal niveau. Een kort bezoek aan <http://www.sba.gov/index.html> geeft ons een voorbeeld van een professionele aanpak voor wat betreft het stimuleren en steunen van opstartende KMO's: hoe je *business* plannen, hoe gebruik maken van subsidies, hoe steun krijgen bij het aanvragen van octrooien, hoe gebruik maken van aankoopcentrales, etc...

139. Ten slotte dient er ook vastgesteld te worden dat er nog een weg af te leggen is rond het communiceren en het implementeren van een effectief hefboomeffect van de subsidies naar de private sector toe:

Een aantal (kleinere) VC's in Vlaanderen ervaren het innovatie-instrumentarium als marktverstoring;

De (grotere) internationale VC's en PE funds maken (nog) geen gebruik van het Vlaams innovatie-instrumentarium wanneer Vlaamse KMO's bij hen komen aankloppen.

Een meer marktgedreven benadering door de innovatieambtenaren biedt zich hier aan.

Aanbeveling 18

Het veel sterker stimuleren van het ondernemerschap dringt zich op; de ondernemer is immers de hoofdactor in de implementatie van de innovatie. "There is no innovation without... the entrepreneur." Een beleid dat erop gericht is het ondernemerschap te stimuleren is bovendien niet alleen binnen de Vlaamse maar ook binnen de Europese context noodzakelijk.

140. Fiscale steunmaatregelen vallen buiten de bevoegdheid van de Vlaamse gemeenschap. Als slotbeschouwing van het hoofdstuk KMO-beleid, geeft de Expertgroep in overweging dat innovatie-instrumenten in de vorm van subsidies nog meer hun stimulans effect hebben tijdens de opstartfase van innoverende KMO's waar in een kleine thuismarkt als Vlaanderen er in het begin doorgaans verliezen worden geleden en er meestal een urgente cash-nood is. In dit geval blijken fiscale stimuli minder effectief. Groeiende KMO's daarentegen kunnen bij succes gemakkelijker over gelden beschikken – we denken hierbij bv. aan IPO's, LBO's, MBO's. Voor deze groeiende KMO's zijn, naast subsidies, fiscale stimuli meer aanbevelenswaardig dan voor startende KMO's. In dit kader wordt de wet op de meerwaarde van de aandelen als bijzonder positief ervaren.

Aanbeveling 19

Fiscale maatregelen versus subsidies. Innovatie-instrumenten in de vorm van subsidies hebben meer hun stimulans effect tijdens de opstartfase van innoverende KMO's. Fiscale stimuli naast subsidies zijn meer aanbevelenswaardig voor groeiende KMO's.

CONCLUSIES

141. Deze doorlichting van het Vlaams innovatie-instrumentarium kwam er op verzoek van de toenmalige Minister van Economie, Wetenschap en Innovatie, Mevrouw Fientje Moerman. Terecht werd aangevoeld dat het historisch gegroeide innovatie-instrumentarium waarover de Vlaamse overheid anno 2007 beschikt en zoals het het afgelopen decennium werd uitgebouwd, behoefte had aan een onafhankelijke doorlichting. Deze doorlichting werd, zowel door de specifieke restricties zoals beschreven in de opdracht als door de beperkte tijdspanne waarin werd gewerkt, beperkt tot een drietal centrale onderwerpen waarmee het innovatiebeleid in Vlaanderen op dit ogenblik wordt geconfronteerd. Deze drie onderwerpen werden in detail geanalyseerd in Deel 2, 3 en 4.

142. Zoals onze analyse hopelijk duidelijk heeft gemaakt, is er dringend behoefte aan een optimalisatie van het instrumentarium. De aanbevelingen zoals hierboven geformuleerd, kunnen ondergebracht worden in een drietal brede beleidslijnen.

143. Eerst en vooral blijkt dat een helder en logisch 'eco-systeem' van beleidsinstrumenten ontbreekt. Vlaanderen beschikt over een vrij compleet beleidsinstrumentarium op het gebied van directe en indirecte steun voor innovatie. Maar het kan amper voordeel halen uit de complementariteit tussen de verschillende vormen van directe innovatiesteun en gerichte fiscale beleidsmaatregelen. Nochtans toont economisch onderzoek juist aan dat de complementariteit tussen deze twee vormen van beleidsinstrumenten essentieel is voor een succesvol innovatiebeleid. Tezelfdertijd blijkt dat de Vlaamse innovatie-steuninstrumenten en de instituten en agentschappen die dit beleid uitvoeren weinig op elkaar zijn afgestemd. Er is dan ook grote behoefte aan een vorm van meta-evaluatie van het geheel van innovatie-instrumenten, de aard van de verschillende overlappingsen, de bevoegdheidsconflicten tussen agentschappen, en de fragmentatie in de vorm van veel kleine steunmaatregelen waarvan de administratieve uitvoering- en controlekosten soms niet opwegen tegen de voordelen. De matrix in Bijlage A geeft een eerste overzicht van de noodzakelijke informatie om tot zo'n meta-evaluatie te komen. Ongetwijfeld zullen er steeds weer vragen opduiken om te voorzien in nieuwe behoeften en zal wellicht ook gezocht worden naar mogelijkheden om nieuwe beleidsinstrumenten te ontwikkelen. Het Europese Aho-rapport wees bijvoorbeeld op de binnen Europa weinig benutte mogelijkheden van innovatief aanbesteden, van 'dual use'-technologie, of van een gericht KMO-beleid op deze gebieden. Hoe interessant ook nieuwe instrumenten op het eerste zicht mogen zijn, het is de visie van deze Expertgroep dat de vraag naar eventuele nieuwe instrumenten best beantwoord wordt vanuit het spectrum van bestaande instrumenten, instellingen en agentschappen. De reden daartoe ligt voornamelijk in de generieke, sector-overschrijdende aard van het innovatiebeleid: nieuwe opkomende beleidsissues zullen hoe dan ook hun intrede vinden binnen bestaande instrumenten en instellingen/agentschappen, of het nu gaat om specifiek KMO-gericht innovatiebeleid, de noodzaak tot verruiming van het innovatiebeleid of innovatieve aanbestedingen. Het is juist de neiging steeds weer nieuwe instrumenten te ontwikkelen die geleid heeft tot de steeds grotere overlapping en de toenemende bevoegdheidsconflicten tussen zowel instrumenten als instellingen en agentschappen. Uiteraard lijkt de oprichting van nieuwe instrumenten of instellingen/agentschappen vernieuwend en aantrekkelijk, maar optimalisatie en de zoektocht naar betere synergieën en waar nodig rationalisatie, kan

dat ook zijn. In de nog korte geschiedenis van de uitbouw van het Vlaams innovatie-instrumentarium is nu de tijd aangebroken om dit instrumentarium op meer effectieve wijze in te zetten.

144. Ten tweede zal ook duidelijk zijn dat innovatie niet langer is wat de beleidsverantwoordelijken dachten dat het was in de vorige eeuw. Het begrip staat zelf als het ware aan innovatie bloot. En dit beperkt zich niet louter tot de verbreding en verlenging van het innovatietraject, zoals in Deel 3 beargumenteerd, maar dient eveneens gerelateerd te worden aan de internationale context waarbinnen innovatie tegenwoordig plaatsvindt. Dit stelt met name het Vlaams innovatiebeleid voor grote uitdagingen en voor een heuse cultuuromslag in het denken. Het Vlaams innovatiebeleid is immers voortgevloeid uit de vrij technologisch geïnspireerde visie op innovatie zoals die eind jaren '80 met initiatieven zoals de Derde Industriële Revolutie, Flanders Technology en de succesvolle oprichting van IMEC, vorm kreeg. Tezelfdertijd had het een sterk lokale, regionale focus: met name de versterking van het wetenschappelijke en technologische concurrentievermogen *van* en *in* Vlaanderen. Het verklaart ook de minimale aandacht van het Vlaams regionale beleid voor de Europese Kaderprogramma's. Maar de 21^{ste} eeuw stelt Vlaanderen voor heel nieuwe uitdagingen: innovatie die zich niet langer louter laat vatten middels industriële technologische kennis én innovatie die zich niet langer netjes laat vangen binnen de grenzen van de eigen regio. Kortom, Vlaanderen, dat de afgelopen twintig jaar gefocust was op zichzelf, lijkt vergeten te zijn dat daarbuiten de wereld snel veranderde en dat de internationale ontwikkelingen, binnen en buiten Europa, even belangrijk en zo niet nog belangrijker zijn voor innovatie *in* Vlaanderen.

145. Ten derde lijkt met name het segment van potentieel ondernemend en innovatief Vlaanderen, dat zich in de categorie bevindt van wat men in Nederland het midden- en kleinbedrijf noemt, het meest onder de complexiteit van het Vlaams innovatie-instrumentarium en het gebrek aan complementariteit van dit instrumentarium met fiscale instrumenten. De verschillende aanbevelingen zoals geformuleerd in Deel 4 zijn met name gericht op de noodzaak tot vereenvoudiging van het bestaande instrumentarium in een transparant, overzichtelijk geheel. Daarbij komt het erop aan goed rekening te houden met de karakteristieken van de Vlaamse KMO's, hun innovatieve gedrag – al dan niet als toeleveringsbedrijf, *hightech* starter of familiebedrijf – en hun innovatie-potentieel: twee sterk verschillende zaken. Meer nog dan grote bedrijven zijn KMO's in hun innovatiegedrag sterk afhankelijk van de lokale innovatiecultuur en omgeving, van lokale afnemers, van filialen van buitenlandse bedrijven waarvan de beslissingsmacht buiten Vlaanderen ligt. Voor de meer dynamische Vlaamse KMO's die hun toekomst buiten de grenzen (durven) zien, biedt Europa nog steeds niet datgene waarop men gehoopt had. De kosten om in het Europese buitenland te groeien blijven substantieel hoger dan in een land als de Verenigde Staten. En voor KMO's uit een kleine regio zoals Vlaanderen is zoiets dodelijk voor innovatie. Zoals recent in *The Economist* (13 oktober 2007) werd opgemerkt: "The main thing holding back continental Europe is that it is a lousy place to start a new company. It can cost a lot of money and it takes too long to set up a business. Last year venture capitalists invested only about €6.4 billion in the EU, while their American counterparts splashed out some \$45 billion on new ventures."

146. Niet voor niets eindigen we dit rapport met dit citaat in het Engels. Het Vlaams (en Europees) innovatiebeleid is nog té veel doorspekt met het wel en wee van de zittende

bedrijven in de veilige cultureel beschermde thuishaven Vlaanderen. Maar Vlaanderens toekomstige welvaart zal in toenemende mate afhangen van het succes van een nieuwe generatie ondernemers die internationaal de uitdagingen van het creëren van nieuwe waarde willen aangaan. Hoe deze over de drempel van kleinschaligheid heen te helpen om de stap naar de grote, competitieve buitenwereld te zetten, zou de centrale uitdaging moeten zijn van het innovatiebeleid in Vlaanderen de komende jaren.

BIJLAGE A. Overzichtsmatrix: weerspiegeling van missies, opdrachten en functioneren van de verschillende agentschappen.

Bijgaande matrix vormt een voorzichtige weergave van het O&O&I-instrumentarium in Vlaanderen, gekoppeld aan haar doelstellingen. Zonder twijfel is deze matrix onvolledig; de Expertgroep wenst te onderlijnen dat, op basis van enkel de jaarverslagen, toegestuurde rapporten en te vinden informatie op de websites van de instrumenten, geen exhaustief beeld kan worden gegeven van alle doelstellingen, alle missies, en alle overlappingsen. Bovendien is het onmogelijk om op basis van de thans beschikbare gegevens de onderscheiden doelstellingen of missies telkens precies aan te geven (een probleem op zich). Het gebruik van ronde haakjes wijst ofwel op dergelijke onduidelijkheden, ofwel op het feit dat een bepaalde doelstelling kan gelinkt worden aan een instrument of als bijkomende doelstelling wordt verwezenlijkt. Verdere verfijning en uitwerking dringen zich op; de koppeling van de budgetten aan de respectievelijke 'doelstellingen' is één piste waaraan hierbij kan worden gedacht; een andere mogelijkheid zou zijn om doorheen de horizontale as het 'innovatieve pad' te laten weerspiegelen om dusdanig te zien of de verschillende instrumenten samen globaal gezien het innovatietraject/pad bestrijken. De matrix vormt aldus slechts een eerste aanzet tot verdere visualisering van het instrumentarium in Vlaanderen – een visualisering die desondanks verhelderend werkt aangezien overlappingsen worden gedetecteerd en blootgelegd.

Doelstellingen / Opdrachten / Missie

Instrumentaria / Maatregelen

	Rechtstreekse financiële steun aan bedrijven en KMO's	Niet-gericht onderzoek	Financiële steun aan kenniscentra	Ontwikkeling van technologische kennis	Industrieel basisonderzoek	Prototypeontwikkeling	Uitvoeren voorstudie	Uitvoeren haalbaarheidsstudie	Voorbereiding / ondersteuning (internationale) samenwerking	Aanwerving van hogeschoolde	Maatregelen specifiek gericht op startende KMO's	Maatregelen specifiek gericht op KMO's in algemeen	Tbs van financiële middelen / achtergestelde leningen	Vorm van (of verstreken van) bijkomende financiële steun	Kennisdiffusie	Organiseren van advies- en begeleidingsdiensten	Verstreken van advies en begeleiding / geven van logistieke steun	Naar België halen van buitenlandse toponderzoekers	Ter beschikking stellen van infrastructuur	Langlopend onderzoek	Stimuleren / begeleiden ondernemerschap	Sensibilisering	Aantrekken buitenl. inv. / begeleiden VI. inv. in buitenland	Onderst. concurrentiepositie
IWT O&O Projecten bedrijven	x			x	x	X							(x)											
IWT O&O KMO IS Type 1	x						x		x			x												
IWT O&O KMO IS Type 2	x							x				x												
IWT O&O KMO IS Type 3	x							x	x			x												
IWT O&O KMO IS Type 4	x								x			x												
IWT O&O KMO IS Type 5	x									x		x												
IWT O&O KMO IS Type 6	x						x	x			x	x	(x)											
IWT O&O KMO InnovatieProject	x			x	x							x												
IWT & Eureka	x								x					x	x									
IWT en ERA	x								x					x	x									
IWT & DTO	x													x										
IWT & Lucht-en ruimtevaart	x													x										
IWT & Automobielseun	x													x										
IWT en SBO			x	x																				
IWT en SBO – Indiv. Beurzen		x	x	x																				
IWT en SBO – Toeg. Biomed. O.			x	x																				
IWT – VIS – Techn. Advies (TD)															x	x								
IWT – VIS – Them. IS (TIS)									x						x	x								
IWT – VIS – Reg. IS (RIS)									x			(x)			x	x								
IWT – VIS – Collect. Ond. (CO)	(x)			x					x						x									
IWT – VIS – Haalbaarh.studies	(x)		(x)				x	x	x						x									
IWT Landbouwonderzoek			x												x									
IWT - TETRA-fonds			x	x					x						x									
IWT - Interfacediensten			x						x						x									
IWT – initiatieven VI. Reg.									x					x	x		x							
IWT – complementaire opdr.									x			(x) ^a		x	x	x	x							
FWO		x	x																					
FWO Odysseusprogramma		x	x																x					
Methusalemprogramma		x	x																		x			
Herculesstichting		x	x	x					x						x						x			
BOF-subsidies		x	x																					
IOF			x	x	x																			
PWO-programma			x	(x)	(x)				(x)			x			x									
PMV-KMO: VINNOF	(x)										x		x											
VLAO									x							x	x					x	x	
VLAIO-FIT																x	x					x	x	x
Agentschap Economie ^b											(x)				x	x	x					x	x	(x)
Hermesfonds (Agentsch. Economie)	(x)										x ^c				x							x	x	
PMV	(x)												x											
PMV-KMO	(x)										x ^d	x	x											

a. Betreft de NCP-werking (met experts die worden gefinancierd om specifiek naar KMO's toe te werken), KMO-IT-platform, KOMPAS ICT-audit, Innovatie-audit.
 b. De positionering/missie/opdracht van het Agentschap Economie zal in de toekomst nog verder worden uitgeklaard. Kernwoorden zijn in elk geval: KMO's, innovatie, kennisdiffusie, internationale context.
 c. Betreft de BEA-maatregel (Budget voor Economisch Advies – ondernemerschapportefeuille), specifiek gericht op KMO's, adviescheques.
 d. Afhankelijk van de soort lening die ter beschikking wordt gesteld, zijn sommige gericht op jonge/startende KMO's.

BIJLAGE B. Staatssteun en het Vlaams Innovatie-instrumentarium: specifieke opmerkingen omtrent het regelgevende kader.

(i) de kenniscentra

- vereiste van een gescheiden interne boekhouding;
- nood van de kennisinstelling om zelf het onderzoek uit te voeren teneinde te kunnen genieten van de bepalingen van de Kaderregeling O&O&I; in dit verband dient nagegaan of het IBBT in zijn virtuele vorm wel kwalificeert als onderzoeksinstelling in de zin van de Europese regelgeving; deze vraag dient echter uitgebreid naar andere instellingen met 'virtuele' of geassocieerde werkingen;
- indien het om staatssteun zou gaan in het kader van O&O-projecten waarin ondernemingen participeren, is een aanmelding noodzakelijk tenzij, zie *supra*, kan aangetoond worden dat er marktconformiteit is; een goed onderscheid tussen de economische en niet-economische activiteiten en het ermee samenhangende voeren van een interne gescheiden boekhouding zijn in dit verband van belang.

(ii) VIS

- ook hier, i.v.m. de steun aan Vlaamse Innovatiesamenwerkingsverbanden, stelt zich de vraag naar een gescheiden interne boekhouding;
- er rijst een vraag naar een 'voordeel' voor doelgroepbedrijven, met name inzake intellectuele eigendom, die best geheel bij de Vlaamse Innovatiesamenwerkingsverbanden zou blijven (al is niet steeds duidelijk of deze laatsten rechtspersoonlijkheid bezitten);
- het project voor collectief onderzoek wordt voor 80 % van de projectkosten ondersteund door de Vlaamse Overheid waardoor de doelgroepbedrijven een – niet aangemeld – onrechtstreeks voordeel ontvangen. Er is geen gebruik gemaakt van de *de minimis* regel, wellicht omdat er geen goedgekeurde methodologie toelaat om de waarde van het niet-financiële voordeel te bepalen (hetgeen vereist is voor toepassing van de *de minimis* regel);
- het gebrek aan aanmelding kan zich ook manifesteren in het kader van exploitatiesteun voor het aansturen van innovatieclusters en bij steun aan doelgroepbedrijven;
- het probleem van het omschrijven van collectief onderzoek, technologisch advies en innovatie-steunoverleg als al dan niet economische activiteit stelt zich; mogelijks gaat het om een DAEB-activiteit maar de onzekerheid hierbij dient te worden uitgeklaard. Een DAEB gecombineerd met andere activiteiten dient een gescheiden interne boekhouding te volgen;
- in conclusie kan het raadzaam zijn het gehele VIS besluit aan te melden, na degelijke analyse en met de nodige argumenten voor inpassing in de huidige Europese regelgeving.

(iii) SBO

- het inpassen van het SBO-besluit in de (nieuwe) Kaderregeling O&O&I dringt zich op.

(iv) TETRA

- de steun aan de Vlaamse instellingen van hoger onderwijs is geen staatssteun; echter, er rijzen vragen van indirecte staatssteun aan ondernemingen via instellingen van hoger onderwijs. Deze vragen spitsen zich toe op de voorwaarden waaraan die deelnemende ondernemingen toegang krijgen tot bepaalde onderzoeksresultaten; één en ander hangt ook samen met het ontbreken van een *de minimis* regel en van een gebrek aan aanmelding;
- vragen rond staatssteun aan KMO's die geen deel uitmaken van een TETRA-projectconsortium – de leden van de gebruikerscommissie – dienen eveneens te worden uitgeklaard.

(v) Interface

- steun aan universiteiten in het kader van het Interface-besluit kan als 'niet-economisch' worden gekwalificeerd indien het gaat om interne activiteiten en indien alle inkomsten opnieuw in de primaire activiteiten van universiteiten worden geïnvesteerd; en, *last but not least*, indien er een gescheiden interne boekhouding wordt gevoerd.

(vi) O&O bedrijfssteun

- het besluit dient te worden ingepast in de nieuwe Kaderregeling O&O&I, inzonderheid inzake de overgangsbepalingen terzake rapportering.

Het ontwerp Algemene Groepsvrijstellingsverordening, van kracht vanaf 1 juli 2008, dient te worden toegepast op het voorgaande.

BIJLAGE C. Overzicht van de gevoerde gesprekken en werkvergaderingen.

30 mei 2007, KVAB	10.30u	Toelichting door Prof. Dr. Koenraad Debackere, "Onderzoek en innovatie in Vlaanderen: reflecties".
	14.00u	Vertegenwoordigers van Industrie Vlaanderen: René De Keyzer (Agfa Gevaert), Thomas Verstraeten (Televic), Chris De Roock (Fedustria), Wilson De Pril (Agoria).
	16.00u	Vertegenwoordigers van de Administratie / van de Agentschappen: Tom Tournicourt (departement EWI), Bernard De Potter (Agentschap Economie), Paul Zeeuwts (IWT-Vlaanderen), Rik Michel (FIT), Elisabeth Monard (FWO-Vlaanderen). Verontschuldigd: Jan Callens (VLAO).
7 mei 2007, KVAB	17.00u	De vertegenwoordigers van de bevoegde Vlaamse Ministers: de toenmalige Vlaamse minister bevoegd voor het wetenschaps- en innovatiebeleid Mevr. Moerman (Tim Hermans), de Vlaamse minister-president Dhr. Leterme (Bart De Moor), de Vlaamse minister bevoegd voor het hoger onderwijs Dhr. Vandenbroucke (Dirk Van Damme).
6 juni 2007, KVAB	10.30u	De vertegenwoordigers van de Strategische Onderzoekscentra: Dirk Fransaer (VITO), Marie-Claire Van de Velde (IBBT); De vertegenwoordiger van de VLOOT (Herman Derache).
	13.30u	De vertegenwoordigers van de Associaties: Paul Van Dun (Associatie KULeuven), Sonja Haesen (Associatie Brussel), Dirk Van Dyck (Associatie Antwerpen), Harry Martens (Associatie Limburg); De vertegenwoordiger van de VRWB: Danielle Raspoet; De vertegenwoordigers van de SERV: Peter Verboven (VOKA), Jeroen Roskams (ACV), Giles Vandorpe (UNIZO). Verontschuldigd: Ignace Lemahieu (Associatie Gent); Geert Campaert (SERV-ABVV).
9 juli 2007, KVAB	14.00u	Voorstelling tussentijds rapport aan de Klankbordgroep.
13 augustus 2007, KVAB	12.00u	Werkvergadering Expertgroep.
23 augustus 2007, KVAB	19.00u	Werkvergadering Expertgroep.
6 september 2007, KVAB	10.00u	Werkvergadering Expertgroep.
13 september 2007, KVAB	10.00u	Werkvergadering Expertgroep.
5 oktober 2007, KVAB	14.30u	Werkvergadering Expertgroep.
16 oktober 2007, KVAB	14.00u	Werkvergadering Expertgroep.

Bijlage D: Ontvangen documenten:

1) Teksten met suggesties/opmerkingen vanwege leden van de klankbordgroep werden ontvangen van: *de Associaties, het Agentschap Economie, Fedustria, Industrie Vlaanderen, de SOC's, Unizo, VLOOT, VRWB, VOKA.*

2) Andere (rapporten, analyses, adviezen, studies... waarmee voor de totstandkoming van het rapport van de Expertgroep rekening werd gehouden):

- *A Brief on Research & Innovation. Interviews and Recommendations from Amcham Belgium*, mei 2007.
- *Advies van het FWO bij het Herculesinitiatief*, FWO, april 2007.
- *Advies van de Raad van Bestuur van het IWT: bijdrage tot de beleidsverklaring van de volgende Vlaamse regering i.v.m. het Innovatiebeleid*, IWT, 2004.
- *Advies van de Raad van Bestuur van het IWT op de Visienota – “De verruiming van het steunbaar innovatietraject”*, IWT, 20 januari 2006.
- K. AERTS en D. CZARNITZKI, *Benchmarking Study. Distribution of the financial resources for science and innovation*, Leuven, 2006.
- K. AERTS en D. CZARNITZKI, *The Impact of Public R&D-Funding in Flanders*, 2006.
- K. AERTS en D. CZARNITZKI, *Using Innovation Survey Data to Evaluate R&D Policy: The Case of Belgium*, Discussion Paper, 2006.
- K. AERTS en T. SCHMIDT, *Two for the Price of One? On Additionality Effect of R&D Subsidies: A Comparison between Flanders and Germany*, Discussion Paper, 2006.
- *Antitrust Enforcement and Intellectual Property Rights: Promoting Innovation and Competition. U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission*, april 2007.
- *AWT advies 68. Opening van zaken – Beleid voor open innovatie*, 2006.
- *AWT advies 69. Bieden en Binden. Internationalisering van R&D als beleidsuitdaging*, december 2006.
- *Beleidsbrief 2006. Wetenschap en Innovatie*, Kabinet Minister Moerman, oktober 2005.
- *Beleidsbrief Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel, Beleidsprioriteiten 2006-2007*, Kabinet Minister Moerman, oktober 2006.
- *Beleidsnota 2004-2009*, Kabinet Minister Moerman, november 2004.
- K. DEBACKERE, *Overheadregeling aan de Vlaamse universiteiten: waarom naar 17% en meer?*, 2007.
- K. DEBACKERE en R. VEUGELERS (red.), *Vlaams indicatorenboek 2005*, Publicatie van het Steunpunt O&O Indicatoren van de Vlaamse Gemeenschap, 2005.
- K. DEBACKERE en R. VEUGELERS (red.), *Vlaams Indicatorenboek WT&I 2007*, Publicatie van het Steunpunt O&O Indicatoren van de Vlaamse Gemeenschap, 2007.
- I. DE VOLDERE, E. JANSSENS, J. ONKELINX en L. SLEUWAGEN, *The Creative Economy. Challenges and opportunities for the DC Regions*, Vlerick Research Report, april 2006.
- *Effectenmeting VIN – Vlaams Innovatienetwerk. Effectenmeting van de VIS-programma's TIS, TD en RIS, studie uitgevoerd door Idea-Consult i.o.v. IWT-Vlaanderen*, november 2006.
- *Effectmeting van het SBO-programma en zijn voorlopers (STWW, GBOU)*, Technopolis BV, februari 2007.

- *EWI-Speurgids 2007.*
- *Fiscale stimuli voor onderzoek en ontwikkeling in België*, UNIZO, 2006.
- *Gedachtenwisseling ‘Internationaal innoveren’*, IWT-FIT-VLAO, september 2006.
- *GROENBOEK. De Europese Onderzoeksruiimte: Nieuwe perspectieven*, Commissie van de Europese Gemeenschappen, 2007.
- *Handleiding voor het indienen van aanvragen van steun voor competentiepolen*, IWT 2007.
- *Innovatie bij KMO's. Analyse en UNIZO-voorstellen*, UNIZO, juni 2006.
- *Innovatief België. Fiscale maatregelen en innovatiepremies voor de bedrijven*, 2006.
- *i-Spot je klant en bedien ze nog beter. IWT-segmentatie-oefening*, IWT, april 2007.
- *IWT-nota aan de Raad van Bestuur: advies mbt. de Hercules-stichting*, IWT, 2007.
- *IWT-Vlaanderen. Activiteitenverslag 2006.*
- *KeFiK-rapport KMO-financiering 2006.*
- *Lijst van de belangrijkste lopende werven inzake hervormingen van de IWT-instrumenten*, IWT, mei 2007.
- *OMC Policy Mix Review Report. Country Report: Belgium. Draft*, mei 2007.
- *Ontwerp KMO-Actieplan voor Innovatie*, IWT, s.d.
- *Ontwerp-advies betreffende de subsidiëring van onderzoeks- en innovatie-infrastructuur in vlaanderen (Hercules)*, VRWB, 2007.
- *Ontwerpnota ‘Opdrachtafbakening inzake kennisdiffusie IWT – Agentschap Economie’*, IWT, s.d.
- *O&O-Activiteiten in België. Activiteiten in België in 2005. Overzicht van de resultaten van de O&O-enquêtes 2006*, POD Wetenschapsbeleid, 2007.
- *Proeve van een segmentatie van innovatieve ondernemingen in Vlaanderen – ppt-presentatie*, IWT, februari 2007.
- *Studieopdracht Impact van de Communautaire Kaderregeling O&O&I*, Eubelius-rapport, juni 2007.
- *Subsidiëring van kenniscentra voor innovatie. Verslag van het Rekenhof voor het Vlaams Parlement*, Rekenhof, september 2006.
- *Subsidiëwijzer voor ondernemingen, 2006-2007.*
- *Tetra/Hobu Output en Effect Meting*, IWT, 2007.
- *UNCTAD, World Investment Rapport*, 2006.
- *Visienota “De verruiming van het steunbaar innovatie-traject”*, SERV, februari 2006.
- *Visienota “De verruiming van het steunbaar innovatie-traject”*, Nota aan de Vlaamse Regering vanwege de Vice-Minister-president, Vlaams minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel, 2005.
- *VRWB Aanbeveling 24. Opvolging Vlaams Innovatiepact. Eerste invulling kernindicatoren*, VRWB, maart 2005.
- *VRWB Aanbeveling 29. Expertgevalideerde prioriteitsstelling inzake technologie en innovatie in Vlaanderen*, VRWB, juni 2006.
- *VRWB Advies 97. De verruiming van het steunbaar innovatie-traject*, VRWB, februari 2006.
- *VRWB Advies 114. De verdere uitbouw van het Vlaams Wetenschaps- en innovatiebestel, met aandacht voor de budgettaire evenwichten*, 5 juli 2007.
- *VRWB Commentaar 8. Collectieve centra: Nieuwe vormen van intergewestelijke samenwerking*, 2001.
- *VRWB Studie 13. Wetenschap en innovatie in Vlaanderen 2004-2010. Voorstellen voor een strategisch beleid*, VRWB, september 2004.
- *VRWB Studie 16. Samenwerking universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstellingen, intermediairen en bedrijven*, VRWB, oktober 2006.