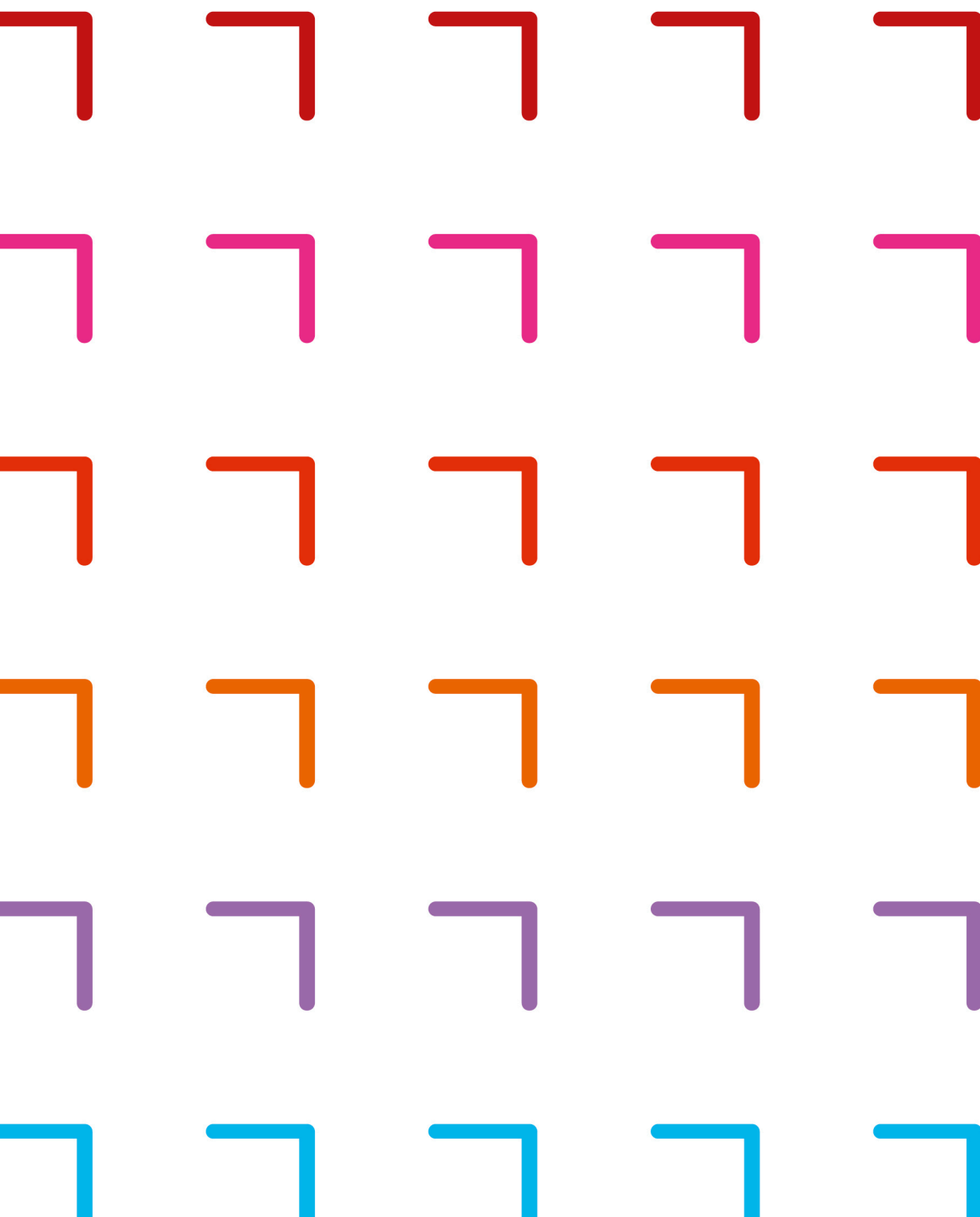


**ADVIES 162**  
**BELEIDSBRIEF**  
**WETENSCHAP EN**  
**INNOVATIE 2012**  
**24 NOVEMBER 2011**





**ADVIES 162**  
**BELEIDSBRIEF**  
**WETENSCHAP EN**  
**INNOVATIE 2012**  
**24 NOVEMBER 2011**

## **INHOUD**

### **SITUERING**

#### **DEEL I: ADVIES**

1. **ALGEMEEN**
2. **BEGROTING WETENSCHAP EN INNOVATIE**
3. **INVESTEREN IN MENSELIJK KAPITAAL**
4. **INVESTEREN IN GERICHTE INNOVATIESTRATEGIEËN EN -STRUCTUREN ROND INNOVATIEKNOOPPUNTEN (IKP'S)**

#### **DEEL II: ANALYSE EIGENLIJKE BEGROTING 2012 WETENSCHAP EN INNOVATIE**

1. **SITUERING**
2. **HERSTEL BESPARINGEN: BEGROTINGSCONTROLE 2011**
3. **BEGROTING WETENSCHAP EN INNOVATIE 2012**

## SITUERING

Op 21 oktober 2011 heeft Vlaams minister van Innovatie Ingrid Lieten haar beleidsbrief Wetenschap en Innovatie voor 2012 meegedeeld aan de Vlaamse Regering en vervolgens ingediend bij het Vlaams Parlement.

In de raadsvergadering van 26 oktober 2011, en de zitting van de Commissie Wetenschapsbeleid van 7 november 2011, heeft Frank Bostyn, adjunct-kabinetschef Economie van minister Lieten de beleidsbrief Wetenschap en Innovatie toegelicht. De VRWI vroeg zijn Commissies Wetenschapsbeleid en Innovatiebeleid een ontwerpadvies voor te bereiden, elk met betrekking tot de hoofdstukken die tot hun werkterrein behoren. Dit werd vervolgens goedgekeurd door de raad op 24 november 2011.

Omdat de beleidsbrief niet los gezien kan worden van de bijhorende begroting, wordt tevens een analyse gemaakt van de eigenlijke begroting Wetenschap en Innovatie voor 2012. Deze analyse is als deel II bij dit advies gevoegd.

## DEEL I: ADVIES

### 1. ALGEMEEN

#### 1.1. Beleidsbrief 'Wetenschap en Innovatie 2012'

De VRWI vindt het positief dat zijn aanbeveling van vorig jaar gehoor heeft gevonden, en dat de titel van de beleidsbrief voor 2012 werd aangepast naar 'Beleidsbrief Wetenschap en Innovatie 2012', daar waar de beleidsbrief van 2011 enkel 'Innovatie' in de titel had. De aandacht voor wetenschap en innovatie is bovendien in de beleidsbrief voor 2012 meer evenwichtig verdeeld.

#### 1.2. Tempo concretisering en implementatie van conceptnota opvoeren

In de inleiding van de beleidsbrief stelt minister Ingrid Lieten dat *"de concretisering en implementatie"* van het 'Innovatiecentrum Vlaanderen', i.e. de conceptnota over de stroomlijning van het gerichte innovatiebeleid, *"vooraan staat in haar beleidsintenties voor 2012"*. De VRWI verwelkomt dit voornemen.

Al in zijn advies 158 naar aanleiding van de conceptnota 'Innovatiecentrum Vlaanderen', goedgekeurd in de Raad van 30 juni 2011, drong de VRWI er op aan om zo snel mogelijk met de uitrol van het gericht innovatiebeleid te starten. Hoewel de beleidsbrief al enkele punten uit de conceptnota meer in detail uitwerkt, moeten er toch nog een aantal beleidsintenties in concrete acties vertaald worden. Vooral de implementatie van het innovatieknooppuntenbeleid moet hierbij prioriteit krijgen (zie ook 4.1). De Vlaamse Regering zit immers al halfweg haar legislatuur. De tijd die nog rest om de strategie te vertalen naar de praktijk, is beperkt. Het komt er dan ook op aan om aan snelheid en actie te winnen.

Een essentieel onderdeel van de innovatiestrategie moet er volgens de Raad ook in bestaan om garanties in te bouwen die voor continuïteit zorgen over de opeenvolgende legislatuurperiodes heen. In vele gevallen zal de innovatiecyclus immers de looptijd van de legislatuur overschrijden. Een langetermijnbeleid is aangewezen.

### **1.3. Beter afstemmen met het Nieuw Industrieel Beleid**

De beleidsbrief kondigt aan om het W&I-beleid af te stemmen met het Nieuw Industrieel Beleid (NIB), zoals uitgetekend in het Witboek NIB. Dit is dringend nodig. Diverse industriële en economische spelers worden vandaag de dag geconfronteerd met een rist van elkaar overlappende, parallelle overheidsinitiatieven: Staten-Generaal Industrie (SGI), ronde tafels (RT's), innovatieregiegroepen (iRG's), enz. Hoezeer het principe van consultatie ook geapprecieerd wordt door de 'stakeholders', voorlopig laat dit zich niet vertalen in beleidscoherentie. Hieraan ontbreekt het in Vlaanderen. Een meer doorgedreven samenwerking en afstemming over de beleidsdomeinen heen, en tussen de verschillende regeringsleden, departementen en agentschappen, is noodzakelijk. Wil de Vlaamse Regering de grote maatschappelijke uitdagingen van de toekomst aangaan en 'een geïntegreerd innovatiesysteem' realiseren, dan moet ze zich er als team achter scharen.

### **1.4. Internationale dimensie moet prominenter in de beleidsbrief 2012**

Terwijl de VRWI zich in zijn advies 158 positief uitsprak over het feit dat de Conceptnota 'Innovatiecentrum Vlaanderen' veel aandacht besteedde aan en doordrongen was van de noodzaak tot internationalisering van het Vlaamse W&I-landschap, wordt deze dimensie in de Beleidsbrief 2012 herleid tot één operationele doelstelling (OD), met name 'OD 3. Vlaanderen als volwaardige partner in de Europese onderzoeks- en innovatieruimte'. Nochtans gaat het hier om een luik waarvan het belang voor de Vlaamse kennisactoren in de toekomst enkel zal toenemen.

De VRWI is van mening dat de Europese initiatieven een meer prominente plaats hadden moeten innemen in de beleidsbrief. In de toekomst zouden ze als een afzonderlijke strategische doelstelling (SD) aan bod moeten komen, of toch op zijn minst aan Vlaamse regionale initiatieven gekoppeld moeten worden. Zo benadrukt de beleidsbrief het belang van clustervorming en de totstandkoming van interdisciplinaire samenwerkingsverbanden, zonder hierbij te signaleren dat het bij voorkeur om clusters moet gaan die zich ook binnen Europa kunnen waarmaken, zoals de VRWI in advies 161 heeft beklemtoond.

Zeker met Horizon 2020<sup>1</sup> in het vooruitzicht, zal 2012 een cruciaal jaar worden voor de Europese Onderzoeksruimte. Daarom herhaalt de VRWI zijn stellingname uit advies 161 'Een strategische visie op de internationalisering van het Vlaamse W&I-landschap': de Vlaamse Regering moet nu absolute prioriteit geven aan (1) het uitwerken van een strategische visie op de Vlaamse deelname aan Europese en internationale onderzoeksinitiatieven en (2) het eventueel aanpassen van de bestaande Vlaamse instrumenten, zodat deze maximaal ingezet kunnen worden om deze visie te realiseren.

## 2. BEGROTING WETENSCHAP EN INNOVATIE

### 2.1. Groeipad naar de 1% norm

In zijn advies 153 van 15 februari 2011 m.b.t. de 1%-norm drong de VRWI aan op een groeipad naar de 1%-norm in 2020 waarbij de inspanningen evenwichtig zouden worden verdeeld over de legislaturen heen (gemiddeld 8%). Tegelijk vroeg de VRWI het doorvoeren van een snel herstel van de budgetten na de besparingsrondes.

Op 2 mei 2011 besliste de Vlaamse Regering over een groeipad voor de W&I-middelen tot 2014: herstel van de besparingen in 2011 en vervolgens groei met 60 miljoen euro in 2012, 70 miljoen euro in 2013, en 70 miljoen euro in 2014.

In zijn advies 153ter heeft de VRWI dit groeipad positief onthaald. Niet alleen omdat daarmee een belangrijk signaal werd gegeven, maar ook omdat dit een stap in de goede richting is en een toekomstperspectief wordt geboden aan onderzoekers.

Maar tegelijk heeft de raad gewaarschuwd dat dit groeipad niet volstaat. Wanneer we immers de voorgestelde budgetgroei in een prognose uitzetten, zien we een status quo voor het percentage O&O-uitgaven t.o.v. het bbp; de inspanningen houden enkel gelijke tred met de economische groei. Dit geeft nogmaals duidelijk aan dat verdergaan op het huidige elan niet volstaat, en dat er meer inspanningen moeten gebeuren willen we de vooropgestelde 1% halen. De raad blijft dit herhalen.

Ook al kunnen publieke uitgaven voor O&O als hefboom fungeren voor private investeringen, toch is de VRWI van mening dat ook de Vlaamse bedrijven zelf hierin hun verantwoordelijkheid moeten nemen. Ook zij moeten inspanningen doen om op termijn de

---

<sup>1</sup> Het nieuwe geïntegreerde subsidiesysteem voor onderzoek en innovatie van de Europese Commissie voor de periode 2014-2020



2%-norm te bereiken. De overheid, op haar beurt, heeft de opdracht een investeringsaantrekkelijke omgeving te creëren en te waarborgen.

Daarnaast merkt de VRWI op dat dit globaal begrotings- en groeicijfer weliswaar cruciaal is voor de aanloop naar de 1%-norm, maar dat de wijze waarop de extra middelen worden ingezet minstens even belangrijk is.

## 2.2. Inzetten van de extra middelen

Uit de analyse van de begrotingscijfers blijkt duidelijk dat de minister bij de injectie van extra middelen naar aanleiding van de begrotingscontrole 2011 (65 miljoen euro) niet zomaar een louter hersteloperatie per activiteit heeft doorgevoerd. Ze heeft hierin duidelijk keuzes gemaakt, zoals ze zelf trouwens aangeeft. In de tabellen 1 tot 4 van de begrotingsanalyse (zie deel II) zien we dat sommige begrotingslijnen geen herstel genieten, andere geleidelijk aan terug groeien naar het niveau van 2009 (de VRWI-nullijn einde vorige legislatuur; cf. VRWI-advies 148 bij de beleidsbrief 2011) en nog andere een niet onbelangrijke netto groei kennen, wat aangeeft dat de minister hierop duidelijk wil inzetten. Deze prioriteiten worden in de begroting 2012 grotendeels herbevestigd. Tegelijk ziet de raad ook dat de minister daarin een evenwicht tussen gericht en niet-gericht onderzoek nastreeft.

Onderstaande tabel geeft de extra middelen (inclusief eventuele indexering) weer naar aanleiding van de begrotingscontrole 2011 (kolom 3) en de initiële begroting 2012 (kolom 4). In kolom 5 zien we de aangroei in beide jaren samen, terwijl in de laatste kolom middelen 2012 vergeleken worden met deze van de 'VRWI-nullijn' uit 2009. Dit laatste laat zien of het gaat om een herstel dan wel een echte 'netto' aangroei van de middelen. We vermelden enkel de budgettaire belangrijkste lijnen of de belangrijkste stijgingen. Voor een volledig en gedetailleerd overzicht, wijzen we naar deel II.

		Δ 2011BC	Δ 2012i	Δ 2011-2012	Δ 2012 tov nullijn 2009
FWO		10,8	11,6	22,5	19,7
	Odysseus	2,2	3,3	5,5	0,3
	Big science	-	1,5	1,5	1,3
BOF		0,5	8,1	8,6	8,7

	Tenure track	3,5	0,2	3,7	3,5
	Extra BOF-ZAP	-	1,4	1,4	1,0
Doctoraatsscholen		4,0	-	4,0	4,0
IWT	Beurzen strategisch basisonderzoek en Baekeland	1,0	2,3	3,3	3,6
IOF		-	2,3	2,3	2,0
Tetra		-	2,2	2,2	1,7
PWO <sup>1</sup>		2,0	-	2,0	1,5
IWT	O&O-projecten	10,0	10,8	20,8	17,2
	Initiatieven op initiatief Vlaamse regering	17,3	-	17,3	-7,2
SOC's					
	IMEC	3,1	2,5	5,6	3,2
	VIB	3,2	3,0	6,2	4,1
	IBBT	2,0	1,5	3,5	2,2
	VITO	2,2	- <sup>2</sup>	2,2	-0,4
Hercules		-	5 + 5	10	5
som		61,8	60,7		

<sup>1</sup>: vanaf 2012 op de begroting onderwijs en vorming

<sup>2</sup>: we rekenen de 7,819 miljoen euro extra tgv de toepassing nieuw Rekendecreet niet mee

Een niet onbelangrijk deel van de extra middelen gaat naar basisonderzoek en naar de onderzoekers: het FWO ziet zijn subsidie over 2011-2012 groeien met 22 miljoen euro (inclusief indexering); t.o.v. de VRWI nullijn uit 2009 is dit bijna 20 miljoen extra. Na jarenlange stagnatie krijgt het BOF in 2012 een injectie van 8,1 miljoen euro (inclusief indexering), waardoor ook hier een stijging van 8,6 miljoen euro t.o.v. de nullijn wordt waargenomen. Ook de dotatie voor de IWT 'doctoraatsbeurzen' stijgt t.o.v. 2009 met 3,6 miljoen euro. De VRWI merkt tevens tot zijn tevredenheid op dat een groeipad voor tenure track eindelijk wordt waargemaakt (3,5 miljoen euro extra t.o.v. 2009).

Ook aan het pleidooi om de verdere ontwikkeling en profilering van de professionele bacheloropleidingen te ondersteunen met voldoende PWO-middelen wordt, tegemoet gekomen.

De VRWI is tevreden dat de minister ook een belangrijke budgettaire surplus voor de projecten op initiatief van bedrijven en innovatiesamenwerkingsverbanden van het IWT voorziet. De vastleggingsmachtiging voor de O&O-bedrijfsprojecten stijgt in 2011-2012 met 20,8 miljoen euro (inclusief indexering); t.o.v. 2009 is dit een stijging met 17,2 miljoen euro. Hiermee komt ze tegemoet aan eerdere aanbevelingen van de raad (VRWI 'evenwichtenadvies' 114).

Daarnaast zet de minister in op de strategische onderzoekscentra, die hun middelen samen zien stijgen met 15 miljoen euro in 2011-2012. T.o.v. 2009 is dit 9,1 miljoen euro. Het SBO daarentegen blijft status quo. Voor het tot stand komen van onderzoeks- en innovatie-initiatieven in het kader van de innovatieknooppunten werd de vastleggingsmachtiging IWT gespijsd met 17 miljoen euro extra bij de begrotingscontrole 2011. Ten opzichte van 2009 is er evenwel een daling met 7 miljoen euro.

### **3. INVESTEREN IN MENSELIJK KAPITAAL**

#### **3.1. Voldoende mandaten en projecten voor onderzoekers**

De VRWI is verheugd over de bijkomende FWO- en BOF-middelen en de extra middelen voor de IWT-doctoraatsbeurzen strategisch basisonderzoek en Baekeland-mandaten. Dit komt (alvast voor een deel) tegemoet aan de herhaalde vraag om het slaagpercentage voor mandaten en onderzoeksprojecten op het internationaal gangbare niveau van 1/3 te brengen en te houden. Dergelijk slaagpercentage biedt enerzijds voldoende garanties dat het meest excellente onderzoek wordt gefinancierd. Anderzijds voorkomt het dat onderzoekers wegens te lage slaagpercentages ontmoedigd raken en afhaken.

#### **3.2. Regelgeving BOF**

Tegen eind 2012 dient de BOF-regelgeving te worden herzien in overleg met de Vlaamse universiteiten. De beleidsbrief stelt dat daarbij rekening gehouden zal worden met de aanbevelingen van de Commissie Reneman. Deze commissie, onder leiding van prof. dr. Robert Reneman, heeft in 2010 de kwaliteit van het onderzoeksmanagement van de Vlaamse universiteiten doorgelicht en pleit in haar rapport<sup>2</sup> onder meer voor een herziening

---

<sup>2</sup> Beoordeling van de kwaliteit van het onderzoeksmanagement van de Vlaamse universiteiten', VLIR, december 2010.

van de BOF-sleutel en voor meer samenwerking tussen de universiteiten, in het bijzonder om meer Europese middelen te kunnen aantrekken.

De VRWI beaamt dat het huidige BOF-, maar ook het IOF,-financieringsmechanisme, via gesloten enveloppe, sterk outputgedreven is, daardoor concurrentie in de hand werkt en samenwerking belemmert. Om dergelijke negatieve competitiviteit tussen de hoger onderwijsinstellingen te vermijden zouden deze kanalen in de toekomst moeten evolueren naar een halfopen enveloppe-systeem, vindt de VRWI. Een van de mogelijkheden is het kliksysteem.

### **3.3. Integratie hoger onderwijs**

In het kader van de integratie van het hoger onderwijs verwijst de VRWI naar zijn advies 135 'Structuur Hoger Onderwijs'. Om het academiserings- en integratieproces ten volle te laten renderen, stelt de VRWI een aantal essentiële voorwaarden:

- a. het bewaken van de kwaliteit van onderwijs én onderzoek,
- b. de nodige aandacht besteden aan de verdere ontwikkeling en profilering van de professionele bachelors,
- c. het voorzien in een vroegtijdige betrokkenheid en overgangsregeling voor het personeel, zorgen voor een versoepeling van de taalregelgeving in de masteropleidingen,
- d. rekening houden met de financiële consequenties van gemaakte keuzes. Zoals de beleidsbrief stelt in OD 1. 'Stroomlijning van Hoger Onderwijs en Wetenschap en Innovatie' (p. 34), zal er door de integratie van de opleidingen meer druk komen te liggen op een aantal financieringskanalen. Ook de VRWI verwacht dat vanwege de integratie van de academiserende hogeschoolopleidingen in de universiteiten de cohorte onderzoekers die in de nabije toekomst een beroep zal doen op deze financieringskanalen zal toenemen. De raad concludeert dat meer middelen hiervoor dan ook noodzakelijk zullen blijken.

### **3.4. Doctoraatstrajecten**

Het innovatievermogen van een regio hangt in de eerste plaats af van de beschikbaarheid van voldoende menselijk potentieel. Onderzoekers/doctores nemen hier een belangrijke plaats in: zij staan aan de wieg van doorbraken in de wetenschap, zetten innovatie in gang en vormen zo de ruggengraat van onze kenniseconomie. De VRWI wenst daarom de studie van ECOOM UGent 'Doctoraatstrajecten in Vlaanderen. 20 jaar investeren in

kennispotentieel. Een analyse op basis van de HRRF-databank (1990-2009)' in herinnering te brengen. Hieruit blijkt dat de totale instroom van junior onderzoekers sterk is toegenomen, van 886 onderzoekers in 1990-1991 tot 1894 onderzoekers in 2008-2009. Vooral de stijgende onderzoekskredieten in Vlaanderen, maar ook de invoering op het federale niveau van het bursaalstatuut midden de jaren 1990 (Dehousse-beurzen) heeft geleid tot een opvallende stijging van het onderzoekspotentieel in Vlaanderen.

Nog volgens dit onderzoeksrapport kennen de Vlaamse doctoraatstrajecten een stijgende succesgraad. In een periode van tien jaar is dit geëvolueerd van 44% tot 62%. Dit betekent dat tegenwoordig twee op drie doctoraatsonderzoekers de doctorstitel behalen. Het 'rendement'<sup>3</sup> van de investering in doctoraatsonderzoek is hiermee in Vlaanderen goed.

Maar deze kwantitatieve benadering is niet de enige maat voor succes. De VRWI benadrukt dat, tegelijk met het streven naar een stijging van het aantal doctoraten, er ook voldoende aandacht moet gaan naar het op peil houden van de kwaliteit van deze doctoraten. Ook kwaliteitsmonitoring zal in de toekomst moeten gebeuren.

Bovendien is het aantal doctores groter en de duur van het doctoraatstraject korter in studiedomeinen waar het doctoraat op de niet-academische arbeidsmarkt een duidelijke meerwaarde heeft (bv. chemie, bepaalde ingenieurswetenschappen,...). Hieruit kan een belangrijke aanbeveling afgeleid worden. Het brede bedrijfsleven – en niet enkel bepaalde sectoren zoals vandaag het geval is - moet gesensibiliseerd worden om meer kansen te geven aan doctoraatshouders en hun brede inzetbaarheid te valoriseren, dit in interactie met de kennisinstellingen (bv. in het kader van de 'doctoral schools'). De Vlaamse overheid moet ook zelf, binnen haar eigen structuren, meer kansen bieden voor houders van een doctoraat, zoals in het buitenland het geval is (bv. Zwitserland).

### **3.5. Actieplan wetenschap en techniek en wetenschapscommunicatie**

De VRWI vindt het positief dat gehoor wordt gegeven aan zijn advies 155 'Naar een integraal beleid voor wetenschappelijke en technische knelpuntringen'. De VRWI betreurt wel dat er in de beleidsbrief relatief weinig aandacht wordt besteed aan deze problematiek, dit in tegenstelling tot de aandacht voor de creatie van 'Een sterker maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie' (OD. 3). De VRWI hoopt dat het

---

<sup>3</sup> berekend door ECOOM als het aantal doctoraten behaald door junior onderzoekers uit een instroomcohort gedeeld door het totaal aantal onderzoekers in deze instroomcohort

nieuwe geïntegreerde actieplan voor het stimuleren van loopbanen in wiskunde, exacte wetenschappen en techniek (2011–2020) dat in voorbereiding is en dat door het departement Onderwijs en Vorming in samenwerking met de departementen Werk & Sociale Economie (WSE) en Economie, Wetenschap en Innovatie wordt uitgewerkt, zo snel mogelijk effectief in werking treedt.

Tegelijkertijd wil de Raad benadrukken dat het, eerder dan om een tijdelijk actieplan, moet gaan om een aangehouden inspanning over de opeenvolgende regeringen heen. De creatie van een sterker maatschappelijk draagvlak voor W&I en het vergroten van de instroom in STEM-richtingen ('science, technology, engineering, mathematics') is immers een langetermijnproces dat een integrale aanpak behoeft.

Tot slot wil de Raad wijzen op de noodzaak aan de creatie van 'output'- en 'outcome'-indicatoren in dit domein. Enkel op deze manier zullen beleidsinitiatieven op hun waarde beoordeeld kunnen worden.

### **3.6. Fiscale maatregelen en personeelsaanwerving**

In de nota van 30 september 2011 en de richtlijn 'Meer doen met minder mensen' heeft de Vlaamse Regering de opdracht gegeven om het personeelsbestand van de Vlaamse overheid tegen 2014 met 5% (of 1.400 effectieven op de in totaal 28 000 mensen die bij de Vlaamse overheid aan de slag zijn in diverse departementen en instellingen), te doen dalen.

Voor een aantal Vlaamse wetenschappelijke instellingen, zoals het ILVO (Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek), het INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek), het MSK (Museum voor Schone Kunsten) en het IAP (Instituut voor het Archeologisch Patrimonium), vormt deze maatregel mogelijks een probleem. Een ongewild neveneffect ervan zou immers kunnen zijn dat de middelen die binnen de personeelsbudgetten vrijkomen vanwege de gedeeltelijke vrijstelling van de bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers (federale maatregel) niet kunnen/mogen worden ingezet voor de aanwerving van nieuwe onderzoekers zoals bedoeld. De huidige maatregel van de Vlaamse Regering legt immers een beperking op wat personeel betreft.

## 4. INVESTEREN IN GERICHTE INNOVATIESTRATEGIEËN EN - STRUCTUREN ROND INNOVATIEKNOOPPUNTEN (IKP'S)

### 4.1. Een 'challenge driven' innovatieknooppuntenbeleid

Conform de voorstellen van de conceptnota wil de Beleidsbrief 2012 (pp. 11-16) het gerichte innovatiebeleid stoeien op de vorming van innovatieknooppunten (IKP's). In zijn adviezen 153ter en 161 heeft de VRWI zich volledig ingeschreven in dit innovatieknooppuntenbeleid en aangegeven mee te willen werken aan de totstandkoming en versterking van multidisciplinaire IKP's in Vlaanderen.

In dit IKP-beleid ligt de focus op 'challenge driven innovation'. De VRWI heeft deze focus op grote maatschappelijke én economische uitdagingen al verwelkomd in zijn advies 158, met inbegrip van de aandacht voor sociale innovatie, in enge en brede betekenis. Tegelijkertijd heeft de VRWI in dit advies benadrukt dat het economische en het maatschappelijke moeten samengaan opdat innovatie duurzaam zou zijn. De relatie tussen de twee aspecten mag niet gereduceerd worden tot een spanningsveld of 'of-of-verhaal'. Eerder dan dat, gaat het om een vruchtbare wisselwerking tussen de twee (een 'en-en-verhaal'). Verduurzaming levert immers ook economische kansen op. Weliswaar spelen de economische 'drivers' hierin een cruciale rol, zeker als het gaat om de maatschappelijke uitdaging bij uitstek in onze regio, i.e. het creëren en behouden van jobs en welvaart.

De VRWI dringt er op aan om het IKP-beleid eerst te concretiseren, transparant te maken en daarna te implementeren. Dit omvat o.m. het verduidelijken van het ontstaansproces van een IKP en de actoren die hierbij betrokken worden, het definiëren van de kerntaken van een IKP (onderzoek, waardecreatie en –realisatie, onderwijs, dienstverlening, enz.) en het vastleggen van de middelen die hiervoor ingezet worden bij de diverse financieringskanalen. Meer in het bijzonder is het noodzakelijk om criteria te definiëren om de aspecten wetenschappelijk/economisch/maatschappelijk potentieel en hun strategisch belang op een objectieveerbare wijze te beoordelen.

Daarnaast uit de VRWI zijn bezorgdheid dat het IKP 'Zorginnovatie', net zoals Flanders' Care, zal worden herleid tot de 'zachtere' sector en afdrijft van het oorspronkelijk concept. De Raad stelt daarom de vraag naar de invulling van de IKP 'Zorginnovatie' en dringt erop aan dat het technologisch aspect hierbinnen voldoende aandacht krijgt. Een integrale aanpak van Gezondheid ('health') met inbreng van biomedisch en translationeel

onderzoek, biotech en de farmaceutische sector dringt zich op. Slimme specialisatie in deze sector ligt trouwens voor de hand.

De VRWI is ook bezorgd over het mogelijks opzetten van een nieuw instrument in het domein van translationeel onderzoek naast het CMI, zoals aangekondigd in de beleidsbrief op pag. 16. De raad is geen voorstander van het opzetten van een nieuw instrument en vraagt de minister eerst de evaluatie van de huidige 'verlengingsfase' van het CMI af te wachten en in functie van de resultaten hiervan bij te sturen.

#### **4.2. Een breed valorisatieconcept voor alle types van wetenschappen**

De VRWI apprecieert dat de minister in haar beleidsbrief verwijst naar het onderzoeksproject 'Naar waarde geschat – Valorisatie van onderzoek in de humane en sociale wetenschappen' in opdracht van de Raad, en alvast enkele aanbevelingen uit het onderzoeksrapport in haar beleidsbrief opneemt. Zo wordt o.m. meer aandacht gevraagd voor de maatschappelijke valorisatie van de humane en sociale wetenschappen zodat zij de erkenning krijgen die ze verdienen. Ook al is dit een positief element, toch vindt de Raad dat dit brede valorisatieconcept, i.e. valorisatie niet louter in economische maar ook in maatschappelijke termen, niet enkel beperkt mag worden tot de 'zachte' wetenschappen. Het moet ook uitgebreid worden naar zogenaamde 'harde' wetenschappen; waarbinnen bepaalde zeer fundamentele topics zich ook niet meteen lenen tot economische valorisatie. Kortom, eenzelfde valorisatie- en evaluatiesysteem moet gehanteerd worden voor alle types van wetenschappen.

Indicatoren voor het brede valorisatieconcept zijn vooral kwalitatief van aard. Voor het samenstellen van verdeelsleutels zijn er echter kwantitatieve indicatoren nodig. Er is dus bijkomend studiewerk nodig om kwantitatieve indicatoren te ontwikkelen voor een breed valorisatieconcept, dat – zoals vermeld – van toepassing moet zijn op alle wetenschapsdomeinen.

De VRWI is van plan om zelf nog dieper op de resultaten van deze onderzoeksopdracht in te gaan en de aanbevelingen in een afzonderlijk advies aan de minister over te maken.

De VRWI pleit ervoor om verruiming naar maatschappelijke valorisatie voor die financieringskanalen binnen het IWT waarvoor de regelgeving het al toelaat (zoals de doctoraatsbeurzen strategisch basisonderzoek en Tetra) ook effectief mogelijk te maken en hiertoe in de nodige budgetten te voorzien.



### 4.3. Lichte structuren en innovatieregiegroepen

De Vlaamse Regering neemt zich voor om in het W&I-landschap met zogenaamde 'lichte structuren' te werken. Zoals benadrukt in advies 158 moeten deze volgens de VRWI instaan voor een beleid dat – in de eerste plaats - meer outputgericht, performant en efficiënt is. Onder 'lichte structuren' begrijpt de raad structuren die 'lean' zijn, die afgerekend kunnen worden op hun resultaten en aangepast zijn aan het concrete geval. In bepaalde gevallen is er immers nood aan een bundeling van kritische massa op lange termijn, dit om in alle autonomie en continuïteit te kunnen werken en aldus doorbraken te realiseren.

Ook de werking van de innovatieregiegroepen (iRG's) in de schoot van de VRWI behoeft meer verfijning dan in de Beleidsbrief 2012 aangegeven wordt. Enerzijds is het positief dat op korte termijn twee nieuwe iRG's opgestart zullen worden. Het gaat hier om de iRG 'Eco-Innovatie' (o.a. om het Actieplan Groene Economie uit te werken) en de iRG 'Groene Energie'; twee grote maatschappelijke en economische uitdagingen voor de toekomst, die bovendien een sterke internationale/Europese dimensie hebben. Anderzijds moeten de modaliteiten van de iRG's nog beter verduidelijkt worden, niet enkel binnen het ruimere IKP-beleid, maar ook ten aanzien van de parallelle Ronde Tafels die binnen het Nieuw Industrieel Beleid georganiseerd worden.

Wat de werking van de iRG's betreft, steunt de VRWI de idee van een gedifferentieerde aanpak, afhankelijk van wat er al in het domein in kwestie is verwezenlijkt. In domeinen waar er nog geen strategisch platform bestaat, zullen de iRG's een belangrijke rol spelen bij de totstandkoming van de IKP's. In domeinen waar dat al wel het geval is, niet. Zo geeft de beleidsbrief aan dat voor het IKP 'Zorginnovatie' het platform Flanders' Care aangewezen is. Toch herhaalt de VRWI hier zijn bekommernis dat dit platform en het IKP niet louter mogen evolueren naar de zachte sectoren, vooral 'zorg', maar dat ook de 'harde' technologische component voldoende aan bod moet komen.

Daarnaast vraagt de VRWI zoveel mogelijk afstemming van de iRG's met de Ronde Tafels binnen het NIB.

#### **4.4. Een 'state-of-the-art' onderzoeks- en innovatie-infrastructuur**

De VRWI vindt het positief dat de Vlaamse Regering de structurele financiering van (middel)zware infrastructuur bestemd voor de kennisinstellingen, heeft verhoogd met 5 miljoen euro via de Herculesstichting, i.e. de stichting die in Vlaanderen instaat voor het financieren van middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur. Hierdoor beschikt deze stichting opnieuw over een budget van 15 miljoen euro zoals het geval was in 2009.

De VRWI is eveneens zeer tevreden met de nieuwe begrotingslijn die de Vlaamse Regering, naast die 5 miljoen euro, heeft ingeschreven in de begroting van de Herculesstichting. Deze nieuwe budgetlijn van nog eens 5 miljoen euro is bedoeld om op een structurele manier in financiering te kunnen voorzien voor 'bijzondere' - qua grootte en middelen - infrastructuren. Een deel van de middelen op deze basisallocatie zullen worden aangewend voor de Vlaamse Super Computer (VSC), een deel ervan voor de financiering van de Vlaamse deelname aan de ESFRI-projecten zoals ESS, ICOS, LifeWatch en SHARE (zie ook Deel 3 van dit advies). Daar waar deze beslissingen tot voor kort op een ad hoc basis genomen werden, heeft de regering nu gezorgd voor meer structurele inbedding en continuïteit.

Daarnaast wil de VRWI hier nogmaals zijn pleidooi herhalen (uit advies 161) om de regelgeving betreffende het instrumentarium van de Herculesstichting aan te passen, rekening houdend met de Europese regelgeving, zodat ook de Vlaamse bedrijven gebruik kunnen maken van financieringssteun voor onderzoeksinfrastructuur. Deze steun zou welkom zijn voor de financiering van o.a. pilootinstallaties en demonstratieprojecten. Zoals hieronder (2.3.1.) vermeld wordt, is dit momenteel een knelpunt in Vlaanderen.

#### **4.5. Transparante en verantwoorde structuren, duidelijke procedures, effectieve beleidsevaluatie en impactanalyse**

De VRWI heeft in zijn advies 158 al het streven naar deze drie zaken verwelkomd en er bij de beleidsmakers op aangedrongen deze principes concreet in de praktijk tot uitvoering te brengen.

De VRWI vraagt de minister dat de resultaten van de evaluaties van de SOC's voortaan aan de raad worden beschikbaar gesteld en dat de raad advies kan uitbrengen bij de beheersovereenkomsten met de SOC's, zoals dit ook met de beheersovereenkomst FWO is gebeurd.

## **4.6. Investeren in een hogere innovatiekracht voor de Vlaamse Economie**

### **4.6.1. Economisch overheidsinstrumentarium**

Een belangrijk onderdeel van het IKP-beleid betreft het optimaal inzetten van het economisch overheidsinstrumentarium in de Vlaamse economie. De Vlaamse Regering voorziet in diverse risicokapitaal- en investeringsfondsen, zoals TINA (Transformatie en InnovatieAcceleratieFonds), SOFI (Spin-Off FinancieringsInstrument), VINNOF (Vlaams INNOvatieFonds) en Arkimedes, die elk hun finaliteit hebben met als doel Vlaamse innovatieve ondernemers te ondersteunen (Beleidsbrief, pp. 23-24). Zolang de operationele modaliteiten en voorwaarden voor TINA-steun niet in detail uitgewerkt worden, blijft er echter twijfel bestaan over de mogelijke meerwaarde van dit fonds in het IKP-beleid. De VRWI dringt er dan ook op aan om de criteria zo snel mogelijk uit te zetten in een soort van 'roadmap' die dan ingevuld moet worden door de aanvragende consortia. Zo niet, kan de 200 miljoen euro die voor dit fonds voorzien wordt, niet ingezet worden ter versterking van Vlaamse IKP's.

Tegelijkertijd wil de VRWI wijzen op het gebrek aan privaat risicokapitaal in Vlaanderen. Door de economische crisis zijn de cijfers drastisch gedaald in 2010, zoals ook de beleidsbrief aangeeft (p. 8). Vooral het gebrek aan 'seed and early stage capital' voor de financiering van piloot- en demonstratieprojecten is problematisch geworden in Vlaanderen. Nochtans hebben private risicokapitaalinvesteerders een duidelijk voordeel op publieke risicokapitaalverschaffers. Daarom moet de overheid meer aandacht hebben voor de positie die private VC-investeerders innemen in de Vlaamse economie.

### **4.6.2. Stimuleren van innoverend ondernemerschap**

Het stemt de VRWI tot tevredenheid dat de beleidsbrief focust op zowel de verbreding (marktstudies) als de verlenging (proeftuinen) van het steunbare innovatietraject. Eveneens positief is de ruime aandacht voor kmo's in dit verhaal en de positie van de Creatieve Industrieën in de Vlaamse economie.

De VRWI neemt zich voor om in het voorjaar van 2012 een advies uit te brengen over het Vlaamse ondernemerschap. In deze analyse zullen niet enkel de individuele, persoonsgebonden determinanten voor Ambitueus Ondernemerschap aan bod komen (die

een studie in samenwerking met het Nederlandse AWT heeft blootgelegd), maar zullen ook de externe factoren die de overheid enigszins kan beïnvloeden (zoals de aanwezigheid van risicokapitaal en het regelgevend kader) in hun onderlinge samenhang aan bod komen.

In de beleidsbrief krijgt het belang van 'sociale innovatie' in innoverend ondernemerschap te weinig aandacht. Het is zaak om deze sociale en maatschappelijke component te doen insjipelen in de diverse W&I-initiatieven.

#### **4.6.3. 'Leading by example': uitbreiden en verlengen van innovatief aanbesteden**

De VRWI verwelkomt het gegeven dat de Vlaamse Regering het programma 'Innovatief aanbesteden' met twee jaar verlengd heeft (p. 25). Hiermee neemt de regering een voorbeeldfunctie op zich, die hopelijk op termijn 'spill overs' zal creëren naar andere economische actoren.

Tegelijkertijd wil de Raad erop wijzen dat tot nog toe de beoogde impact van het programma op de Vlaamse economie uitbleef. Dit heeft te maken met de grootteorde van de projecten. Die is tot op vandaag te weinig ambitieus. Het gaat meestal om kleine projecten die vaak ook zeer traag verlopen. Hierdoor kunnen ze moeilijk als hefboom of motor tot innovatie fungeren. Daarom pleit de VRWI ervoor om het programma vooral in te zetten op een beperkt aan grotere en snel realiseerbare projecten, die een verschil kunnen maken en van Vlaanderen werkelijk een 'lead market' kunnen maken.

## DEEL II: ANALYSE EIGENLIJKE BEGROTING 2012 WETENSCHAP EN INNOVATIE

### 1. SITUERING

In de Vlaamse begroting zijn wat Wetenschap en Innovatie (W&I) betreft, twee totalen belangrijk:

Eenzijds is er de 'eigenlijke' begroting Wetenschap en Innovatie. Deze omvat de begroting voor de beleidsvelden 'Wetenschap en Innovatie', beheerd door minister Ingrid Lieten, en een aantal middelen voor de financiering van het wetenschapsbeleid aan universiteiten en hogescholen uit de begroting voor het hoger onderwijs, waarvoor minister Pascal Smet bevoegd is. Vanaf 2012 zal er een herverdeling van de middelen plaatsvinden tussen beide beleidsdomeinen.

Tot op heden zijn de middelen voor het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) ingeschreven op de begroting Onderwijs en Vorming (O&V). De middelen voor de academisering van de hogeschoolopleidingen zijn verdeeld over de begroting Onderwijs en Vorming en de begroting 'Wetenschap en Innovatie' (W&I), terwijl de middelen voor Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (PWO) ingeschreven zijn op de begroting van het departement 'Economie, Wetenschap en Innovatie'.

De BOF-middelen verhuizen van de begroting O&V naar de begroting Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI). De academiseringsmiddelen worden vanaf 2012 in hun totaliteit op de begroting O&V ingeschreven. Ten slotte zullen de middelen voor Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (PWO), van de EWI-begroting verhuizen naar de begroting O&V.

Op die manier ontstaat tussen beide beleidsdomeinen (EWI en O&V) een transparante taakverdeling, en vergroot ook de mogelijkheid om financieringskanalen op elkaar af te stemmen. De structurele, op capaciteitsopbouw gerichte financieringskanalen worden geconcentreerd bij O&V, terwijl de competitieve, op excellentie gerichte financieringsmechanismen bij EWI zijn ondergebracht.

Anderzijds is er het Vlaamse Horizontale Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB), dat naast de kredieten van die voormelde begrotingen ook alle andere kredieten

omvat bestemd voor wetenschap en technologische innovatie onder het beheer van de verschillende Vlaamse ministers.

Voorliggende analyse heeft voornamelijk betrekking op de 'eigenlijke' begroting Wetenschap en Innovatie.

Binnen de begroting voor het beleidsdomein EWI zijn de volgende vier programma's relevant voor wat betreft W&I:

- EC. Algemeen
- EE. Beleidsondersteuning en academisch beleid
- EF. Valorisatie en industrieel beleid
- EG. Sensibilisering en samenleving

Terwijl het programma 'Algemeen' de basisallocaties omvat die niet volledig aan één beleidsprogramma kunnen worden toegewezen, reflecteren de andere programma's de inhoudelijke beleidsprogramma's die binnen het beleidsdomein werden geïdentificeerd. Binnen elk van deze programma's komen zowel kredietlijnen voor die gericht zijn op het beleidsveld Economie als kredietlijnen gericht op Wetenschap & Innovatie. Enkel de kredietlijnen die betrekking hebben op W&I worden in onze analyse meegenomen. In voorkomend geval werden opgenomen: de niet-gesplitste kredieten (NGK), de gesplitste vastleggingskredieten (GVK), de vastleggingsmachtigingen (MAC) en de variabele kredieten (VRK), zoals vermeld in de begroting. Het zijn deze kredieten die volgens de SERV-definitie de beleidsruimte aangeven voor een bepaald beleidsdomein.

Voor wat betreft het beleidsdomein 'Onderwijs en Vorming', worden in voorliggende analyse enkel de PWO-middelen en de academiseringsmiddelen opgenomen.

De in deze analyse opgenomen tabellen maken per basisallocatie een vergelijking van:

- de bedragen uit de initiële begrotingsopmaak 2012, ten opzichte van de bedragen vastgelegd in de begrotingscontrole 2011 (mei 2011);
- de bedragen uit de initiële begrotingsopmaak 2012, ten opzichte van de bedragen vastgelegd voor het begrotingsjaar 2009 (2<sup>e</sup> begrotingscontrole, idem als initieel in 2009 werd vastgelegd wat W&I betreft).

De eerste vergelijking laat toe een analyse te maken van de groei die door de huidige Vlaamse Regering voor het komende begrotingsjaar 2012 wordt voorzien. De tweede

vergelijking laat toe na te gaan in welke mate de kredieten, na de opeenvolgende besparingsrondes die vanaf 2009 werden ingezet, al zijn hersteld tot op het niveau van 2009, of welke groei er inmiddels werd ingezet.

De in deze analyse opgenomen bedragen zijn steeds uitgedrukt in miljoen euro, tenzij anders vermeld.

## 2. HERSTEL BESPARINGEN: BEGROTINGSCONTROLE 2011

Naar aanleiding van de begrotingscontrole 2011 werd beslist om 65 miljoen euro extra te investeren in wetenschap en innovatie. Het ging hier in zijn totaliteit om een hersteloperatie na de besparingen van de voorbije jaren, maar toch zien we dat de minister duidelijke keuzes heeft gemaakt en zien we op een aantal begrotingslijnen ook een netto groei. We gaan hier niet in detail op in, maar vermelden wel die lijnen waar zich de belangrijkste wijzigingen in voordoen.

Van dit bijkomende budget ging 10,3 miljoen naar het FWO, dat hierdoor een reële stijging kent in zijn budget (zelfs t.o.v. de nullijn in 2009). Daarnaast steeg het budget voor Odysseus, waarin vrij drastisch was gesnoeid, opnieuw met 2,1 miljoen euro.

Voor de uitbreiding van het tenure track stelsel aan de universiteiten werd 3,5 miljoen euro extra uitgetrokken. Op de begrotingslijn van het actieplan 'menselijk kapitaal voor wetenschap, technologie en innovatie' werd 4 miljoen euro voorzien. Deze middelen zijn bedoeld voor de werking en de uitbreiding van de doctoraatsscholen. Verder werd ook 2 miljoen extra gereserveerd voor het Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek aan de hogescholen om hen toe te laten hun wetenschappelijk onderzoek verder uit te bouwen. Ook het PWO stijgt hierdoor tot een niveau dat hoger is dan in 2009.

De vier strategische onderzoekscentra (VIB, IMEC, VITO en IBBT) kregen in totaal bijna 10 miljoen euro extra voor nieuwe projecten die specifiek inspelen op de grote maatschappelijke uitdagingen.

Het IWT-budget voor onderzoeksprojecten van bedrijven verhoogde met 10 miljoen euro. Daarnaast werd op de begrotingslijn 'vastleggingsmachtiging IWT ter ondersteuning van innovatieve acties op initiatief Vlaamse regering' 17,3 miljoen euro voorzien voor maatschappelijk belangrijke onderzoeksprojecten rond eco-innovatie, groene energie, zorginnovatie, sociale innovatie, groene mobiliteit en transformatie van de Vlaamse

industrie. Deze kredieten dienen ook voor projecten in het kader van het Nieuw Industrieel Beleid.

### 3. BEGROTING WETENSCHAP EN INNOVATIE 2012

#### 3.1. Beleidsdomein 'E. Economie, Wetenschap en Innovatie'

Programma 'EC. Algemeen'

Het programma 'EC. Algemeen' binnen het beleidsdomein EWI groepeert kredieten die zowel door het departement EWI als door het Agentschap Ondernemen beheerd worden en die niet volledig en/of eenduidig aan een welbepaald inhoudelijk beleidsprogramma (i.e. EE, EF of EG) kunnen worden toegewezen. Tabel 1 geeft een overzicht van de basisallocaties in dit programma en hun evolutie doorheen de tijd.

Het totale bedrag aan beschikbare kredieten binnen dit programma komt in 2012 uit op 19,3 miljoen euro. Ten opzichte van de begrotingscontrole 2011 betekent dit een stijging met bijna 3,5 miljoen euro of bijna 22%. Ten opzichte van 2009 (de nullijn) bedraagt het absolute verschil 2,78 miljoen euro en het procentuele verschil 16,8%.

De belangrijkste stijgingen zijn:

- De begrotingslijn 'Conceptie, voorbereiding en uitvoering van acties met betrekking tot Wetenschap en Innovatie' kent een stijging met 2,375 miljoen euro tot 3,125 miljoen euro. Deze kredieten worden voorzien om studies en evaluaties te financieren voor het luik Wetenschap en innovatie, in het kader van de beleidsvoorbereidende en –evaluerende taak van het departement.
- Het krediet voor de Steunpunten Beleidsrelevant Onderzoek stijgt van 8,5 miljoen euro in 2011 naar 9,206 miljoen euro in 2012, een toename met 8,31%. Dit budget betreft de basisfinanciering van de derde Steunpuntengeneratie voor beleidsrelevant onderzoek (2012-2016), waartoe de Vlaamse Regering op 10 november 2011 besliste.
- Verder merken we een stijging op met 240.000 euro voor de subsidiëring van allerhande internationale samenwerkingsverbanden tot een totaal budget van 1.228.000 euro in 2012, onder meer in het kader van de Europese ontwikkelingen en de engagementen om deelname van Vlaamse vooraanstaande onderzoeksgroepen toe te



laten in initiatieven als Joint Programming, ERA-netten en andere Europees gecoördineerde onderzoeksprogramma's.

Tabel1 'Programma C - Algemeen

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	3e BC	BC	na blokke- ren	2011	1e BC	2012	absoluut verschil 2011BC- 2012	proc. verschil (%) 2011BC- 2012	absoluut verschil 2009i- 2012	proc. verschil (%) 2009i- 2012
Uitgaven m.b.t. de inventarisatie en valorisatie van het wetenschappelijk en technologisch onderzoek (VRK)			0,050	0,050	0,050	0,130	0,363	0,848	0,848	0,483	0,483	0,360	-0,123	-25,47%	0,230	176,92%
Subsidie IWETO (NGK)	0,212	0,215	0,253	0,256	0,260	0,264	0,260	0,247	0,247	0,000					-0,264	-100,00%
Conceptie, voorbereiding en uitvoering van acties m.b.t. Economie, Wetenschap en Innovatie (GVK)	0,316	1,252	0,666	1,172	1,054	1,070	1,104	0,840	0,840	0,024					-1,070	-100,00%
Conceptie, voorbereiding en uitvoering van acties m.b.t. Economie (GVK)										0,183	0,183	0,186	0,003	1,64%	0,186	
Conceptie, voorbereiding en uitvoering van acties m.b.t. Wetenschap en Innovatie (GVK)										0,550	0,750	3,125	2,375	316,67%	3,125	
Beleidsgericht onderzoek (GVK)	0,125	0,125	0,125	0,000											0,000	
Subsidie aan Steunpunten Beleidsrelevant Onderzoek (NGK)	8,503	8,057	8,536	8,500	8,628	8,151	8,020	7,857	7,857	7,450	8,500	9,206	0,706	8,31%	1,055	12,94%
Subsidie co-financiering Steunpunt O&O-statistieken (NGK)	0,372	0,372	0,372	1,147	1,314	0,000	0,000								0,000	
Subsidie expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring (NGK)						1,990	1,964	1,864	1,864	1,664	1,990	2,030	0,040	2,01%	0,040	2,01%
Allerhande opdrachten m.b.t. het Vlaams Elektronisch Netwerk (NGK)	0,588	1,023	2,008												0,000	
Algemene weringskosten en subsidies ter bevordering van de Vlaamse Informatiemaatschappij i.k.v. Lissabonstrategie (GVK)				3,035	2,931	2,975	2,931	2,181	2,034	1,914	2,414	2,563	0,149	6,17%	-0,412	-13,85%
Allerhande communicatie-initiatieven m.b.t. economie, wetenschap en innovatie (voorheen: wetenschap, technologie en innovatie op initiatief van Vlaamse minister W&I)(NGK)	0,231	0,234	0,237	0,141	0,143	0,190	0,194	0,150	0,150	0,131	0,131	0,133	0,002	1,53%	-0,057	-30,00%
Algemene weringskosten i.k.v. internationale wetenschappelijke samenwerking (GVK)	1,275	1,650	2,401	0,053	0,064	0,065	0,064	0,064	0,064	0,063	0,063	0,064	0,001	1,59%	-0,001	-1,54%
Subsidies i.k.v. internationale wetenschappelijke en innovatiesamenwerking (GVK)				1,350	0,920	0,934	1,877	1,927	1,831	1,213	0,988	1,228	0,240	24,29%	0,294	31,48%
Deelname aan het Europese VISION ERA-NET (NGK)				0,350	0,357	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000					-0,357	-100,00%
Dotatie aan het IWT-Vlaanderen ter ondersteuning van de Vlaamse deelname aan de Europese Programma's (VCP-werking) (NGK)				0,220	0,335	0,392	0,361	0,363	0,363	0,396	0,338	0,405	0,067	19,82%	0,013	3,32%
<b>Totaal</b>	<b>11,622</b>	<b>12,928</b>	<b>14,648</b>	<b>15,924</b>	<b>16,049</b>	<b>16,518</b>	<b>17,138</b>	<b>16,341</b>	<b>16,098</b>	<b>14,071</b>	<b>15,840</b>	<b>19,300</b>	<b>3,460</b>	<b>21,84%</b>	<b>2,782</b>	<b>16,84%</b>

#### Programma 'EE. Beleidsondersteuning en academisch beleid'

Onder het programma 'Beleidsondersteuning en academisch beleid' worden alle acties en instrumenten gegroepeerd die erop gericht zijn de volgende strategische doelstellingen te (helpen) realiseren:

- het versterken van het algemeen kennisverruimend fundamenteel onderzoek,
- het versterken van het strategisch basisonderzoek dat kennis genereert ten dienste van het bedrijfsleven, de non-profit sector en de overheid.

Tot de doelgroepen van deze maatregelen behoren (de onderzoekers van) de hogescholen, universiteiten, onderzoeksinstituten en in mindere mate de bedrijven. In Tabel 2 worden de kredieten samengebracht bestemd voor de basisallocaties binnen dit programma. Ook de dotatie van de VRWI is in de analyse opgenomen.

Tabel 2 'Programma E – Beleidsondersteuning en academisch beleid'

	2004	2005	2006	2007	2008	initieel 2009	3e BC 2009	BC 2010	na blokke- ren 2010	initieel 2011	1e BC 2011	initieel 2012	absoluut verschil 2011BC-2012	proc. verschil (%) 2011BC-2012	absoluut verschil 2009-2012	proc. verschil (%) 2009-2012
<b>Begrotingslijnen EWI</b>																
Onderzoek o.l.v. de Vlaamse minister voor Wet. en Techn. (GVK)	0,323	0,323	0,323	0,000									0,000		0,000	
Actieplan "Menselijk kapitaal voor wetenschap, technologie en innovatie" (GVK)					2,353	0,000	0,000				4,000	4,000	0,000	0,00%	4,000	
Subsidie aan het Instituut voor Plantenbiotechnologie voor Ontwikkelingslanden (IPBO) (NGK)				0,100	0,092	0,083	0,083	0,071	0,071	0,060	0,060		-0,060	-100,00%	-0,083	-100,00%
Subsidie aan het Internationaal Centrum voor Reproductieve Gezondheid (ICRH) (NGK)				0,070	0,071	0,072	0,072	0,058	0,058	0,045	0,045		-0,045	-100,00%	-0,072	-100,00%
Subsidies voor het verrichten van wetenschappelijk onderzoek door instellingen voor postindieel onderwijs en hogere instellingen voor schone kunsten (GVK)				0,900	2,150	2,620	2,620	2,385	2,385	2,300	2,560	2,950	0,390	15,23%	0,330	12,60%
Strategisch basisonderzoek SBO (IWT) (GVK)	37,488	37,488	38,604	38,604	38,604	38,604	38,604	36,674	34,840	36,674	36,674	36,270	-0,404	-1,10%	-2,334	-6,05%
Subsidie aan de Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF) voor de universiteiten (GVK)	96,009	97,468	99,033	100,726	105,140	107,138	107,138	107,130	98,414	107,163	107,677	115,799	8,122	7,54%	8,661	8,08%
Subsidies Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF) in kader van Methusalem-programma (GVK)			3,000	10,051	15,242	20,532	20,532	20,076	19,072	19,306	19,402	19,771	0,369	1,90%	-0,761	-3,71%
Subsidie aan de Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF) voor de aanstelling van bijkomende ZAP-mandaten (GVK)			1,500	3,029	4,587	4,587	4,348	4,348	4,175	4,196	5,576		1,380	32,89%	0,989	21,56%
Subsidie Bijzondere Onderzoeksfondsen in kader van Tenure Track stelsel aan universiteiten (GVK)					2,800	5,653	5,653	5,645	5,363	5,434	8,961	9,131	0,170	1,90%	3,476	61,52%
Dotatie aan het Industrieel Onderzoeksfonds Vlaanderen (IOF) (NGK)	2,000	10,030	11,341	11,535	16,754	17,072	17,072	17,022	16,171	16,640	16,722	19,040	2,318	13,86%	1,968	11,53%
Dotatie VRWB (NGK) - Inkomstenoverdracht aan AOI																
Strategische Adviesraad	0,356	0,451	0,458	0,541	0,827	0,843	0,840	1,221	1,221	1,325	1,325	1,378	0,053	4,00%	0,535	63,46%
Subsidie STV (NGK)	2,002	2,165	2,200	2,238	2,281	2,430	2,430	0,000	0,000	0,000			0,000		-2,430	-100,00%
<b>Subsidie FWO-Vlaanderen (NGK)</b>	<b>92,514</b>	<b>103,920</b>	<b>108,298</b>	<b>112,874</b>	<b>117,906</b>	<b>122,846</b>	<b>122,513</b>	<b>120,063</b>	<b>120,063</b>	<b>120,063</b>	<b>130,939</b>	<b>142,534</b>	<b>11,595</b>	<b>8,86%</b>	<b>19,688</b>	<b>16,03%</b>
Subsidie FWO-Vlaanderen voor projecten i.k.v. internationale onderzoeksfaciliteiten ("Big Science") (NGK)			0,750	1,502	2,281	2,324	2,317	2,201	2,201	2,113	2,124	3,664	1,540	72,50%	1,340	57,66%
Dotatie gefinancierd met netto-opbrengst van de winst Nationale Loterij voor FWO-Vlaanderen (NGK)	11,712	11,712	11,712	11,712	11,712	11,712	11,501	0,370	0,370	11,463	11,463	11,463	0,000	0,00%	-0,249	-2,13%
Subsidie FWO-Vlaanderen voor Odysseus-programma (GVK)			12,000	12,171	12,402	12,638	12,600	12,600	12,600	7,524	9,684	12,961	3,277	33,84%	0,323	2,56%
Subsidie FWO-Vlaanderen voor internationale wetenschappelijke samenwerking (NGK)					2,200	2,233	2,200	2,088	2,088	1,678	1,678	2,314	0,336	17,11%	0,081	3,63%
Subsidie aan Herculesstichting voor financiering middel/zware onderzoekapparatuur (NGK)				5,000	15,000	15,000	15,000	14,250	14,250	10,000	10,000	15,000	5,000	50,00%	0,000	0,00%
Subsidie aan Herculesstichting voor financiering bijzondere onderzoekapparatuur (NGK)												5,000	5,000		5,000	
Dotatie EVA Herculesstichting als beheersvergoeding (NGK)				0,900	0,606	0,615	0,606	0,585	0,585	0,500	0,500	0,508	0,008	1,60%	-0,107	-17,40%
Subsidie aan de universitaire interfacelinsten (NGK)	1,345	1,385	2,087	2,723	2,775	2,828	2,828	2,816	2,678	2,655	2,860	2,924	0,055	1,92%	0,096	3,39%
Dotatie IWT voor steun aan Toegepast Biomedisch Onderzoek met Primair Maatschappelijk Financieel (TEM) (GVK)			5,000	5,000	6,000	6,000	6,000	6,700	5,415	5,700	5,700	6,003	0,303	5,32%	0,003	0,05%
Subsidies aan wet. en technisch onderzoek met landbouwkundig doel (IWT) (GVK)	9,602	9,602	9,602	9,602	9,602	9,602	9,602	9,122	8,666	9,122	10,122	8,025	-2,097	-20,72%	-1,577	-16,42%
Dotatie IWT-specialisatiebeurzen en doctoraatsbeurzen in het kader van het Baekeland-programma (NGK)	18,053	20,289	21,729	22,918	24,665	0,000	0,000						0,000		0,000	
Dotatie IWT voor bevordering van technologietransfer en onderzoek door instellingen hoger onderwijs (TETRA-fonds) (GVK)	5,949	5,949	6,999	7,399	9,214	8,899	6,896	6,454	6,031	6,454	6,454	10,038	2,184	25,83%	1,739	19,54%
Subsidie Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten (NGK)	0,758	1,102	1,116	1,131	1,198	1,216	1,196	1,137	1,080	1,000	1,000	1,165	0,165	16,50%	-0,051	-4,19%
Subsidie KMDA (NGK)	0,591	0,590	0,916	0,915	0,931	0,846	0,844	0,802	0,802	0,770	0,774	0,899	0,125	16,15%	0,051	6,01%
Subsidie investeringsuitgaven KMDA (NGK)	0,095	0,096	0,051	0,000									0,000		0,000	
Subsidie VLIZ - Vlaams Instituut voor de Zee (NGK)	0,837	1,040	1,057	1,075	1,095	1,116	1,113	1,057	1,057	1,678	1,881	2,417	0,536	28,50%	1,301	116,58%
Subsidie VLIZ-ODE project (NGK)		0,590	0,598	0,576	0,589	0,600	0,596	0,566	0,566	0,000			0,000		-0,600	-100,00%
Subsidie VLIZ voor ondersteuning en werking ESF Marine Island (NGK)				0,122	0,124	0,128	0,128	0,120	0,120	0,000			0,000		-0,126	-100,00%
Subsidie VLIZ voor investeringsuitgaven (NGVK)					1,100	1,122	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,122	0,022	2,00%	0,000	0,00%
Subsidie VLIZ voor investeringsuitgaven (GVK)							1,600	1,600					0,000		0,000	
Subsidie United Nations University (UNU) - Programma regionale integratiestudies (NGK)	0,986	0,986	0,981	0,999	1,019	1,039	1,019	0,967	0,967	0,915	0,915	1,083	0,166	18,36%	0,044	4,23%
Subsidie aan UNESCO voor de ondersteuning van het Vlaams UNESCO-Trustfonds wetenschappen (NGK)				1,437	1,459	1,481	1,481	1,385	1,385	1,386	1,385	1,555	0,171	12,35%	0,075	5,06%
<b>Totaal</b>	<b>299,560</b>	<b>305,068</b>	<b>337,515</b>	<b>363,923</b>	<b>411,121</b>	<b>401,879</b>	<b>401,176</b>	<b>390,516</b>	<b>376,470</b>	<b>379,938</b>	<b>402,508</b>	<b>443,191</b>	<b>46,683</b>	<b>10,11%</b>	<b>41,312</b>	<b>10,28%</b>
<b>Begrotingslijnen Onderwijs &amp; Vorming</b>																
Subsidies Projectmatig wetenschappelijk onderzoek (PWZ) (GVK)	3,000	11,500	9,000	9,000	9,500	9,500	9,500	9,025	8,574	8,666	10,708	11,011	0,303	2,83%	1,511	15,91%



- De BOF-subsidie wordt vanaf 2012 volledig overgeheveld naar de begroting van het departement EWI (zie eerder 3.1. Situering), en stijgt met ruim 8 miljoen euro (indexering inclusief) tot 115,8 miljoen euro. De BOF-ZAP-mandaten stijgen met 1,380 miljoen euro (indexering inclusief) tot 5,576 miljoen euro.
- Het IOF-fonds verhoogt met 2,3 miljoen euro tot in totaal 19,0 miljoen euro.
- Het TETRA-fonds stijgt met ruim 25% of 2,2 miljoen euro tot 10,6 miljoen euro in totaal in 2012.
- Onder de basisallocatie 'Subsidies voor het verrichten van wetenschappelijk onderzoek door instellingen voor postinitieel onderwijs en hogere instituten voor schone kunsten' vallen de subsidies voor wetenschappelijk onderzoek aan het Instituut voor Tropische Geneeskunde (ITG), de Vlerickschool, de 'Antwerp Management School' en het Orpheusinstituut. De totale subsidie stijgt in 2012 met 390.000 euro tot 2,950 miljoen euro.
- Tot slot zijn er ook stijgingen voor het Vlaams Instituut voor de Zee of VLIZ (500 000 euro), voor het Unesco Trustfonds (150.000 euro), voor 'United Nations University - Comparative Regional Integration Studies' of UNU-CRIS (150 000 euro), en voor de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen of KMDA (110 000 euro).

#### Programma 'EF. Valorisatie en industrieel beleid'

In het kader van het programma 'Valorisatie en industrieel beleid' worden de volgende twee strategische doelstellingen nagestreefd:

- de versterking van het technologisch basisonderzoek dat kennis genereert ten dienste van het bedrijfsleven;
- het realiseren van meer technologische innovatie in de Vlaams bedrijven.

Concreet vertaalt dit zich in een begrotingsprogramma dat hoofdzakelijk bestaat uit enerzijds de financiële ondersteuning van de Vlaamse Strategische OnderzoeksCentra (SOC's) en anderzijds de O&O-subsidies die via het IWT worden toegekend. Tabel 3 biedt een overzicht van de begrotingsgegevens in kwestie.

Het totaalbedrag aan beschikbare kredieten binnen dit programma komt in 2012 uit op ruim 428 miljoen euro. Dit betekent circa 20 miljoen euro meer (bijna 5%) ten opzichte van het bedrag ingeschreven bij de begrotingscontrole 2011. De stijging wordt evenwel vertekend,

doordat in 2011 binnen dit EF-begrotingsprogramma éénmalig 10 miljoen euro werd ingeschreven voor het SOFI-fonds, bestemd voor deelname aan 'spin-offs' van strategische onderzoekscentra. Deze éénmalige investering buiten beschouwing gelaten, stijgen de totale middelen voor 'valorisatie en industrieel beleid' met circa 30 miljoen euro.

Tabel 3 'Programma F – Valorisatie en industrieel beleid'

	2004	2005	2006	2007	2008	initieel 2009	3e BC 2009	BC 2010	na blokke- ren 2010	initieel 2011	1e BC 2011	initieel 2012	absoluut verschil 2011BC-2012	proc. verschil (%) 2011BC-2012	absoluut verschil 2009-2012	proc. verschil (%) 2009-2012
IMEC (NGK)	34.481	35.033	35.625	39.016	44.171	45.054	44.730	42.616	42.616	42.616	45.721	48.235	2.514	5,50%	3.181	7,06%
IMEC en VIB ivk NERF activiteiten (NGK)								0,926	0,926	0,935	0,938	1,752	0,814	86,78%	1,752	
VIB (NGK)	29.453	30.366	31.334	38.198	38.962	39.741	39.456	37.598	37.598	40.778	43.794	3.016	7,40%	4.053	10,20%	
IBBT (NGK)		17.000	17.287	23.098	23.592	24.064	23.891	22.767	22.767	24.767	26.262	1.495	6,04%	2.198	9,13%	
VITO (NGK)	32.721	33.022	35.054	35.236	42.162	43.999	42.629	43.491	41.821	41.575	34.341	40.847	6.506	18,95%	-3.152	-7,16%
VITO referentietaken											7.284	8.430	1.146	15,73%	8.430	
VITO investeringen											2.114	2.156	0.042	1,99%	2.156	
Dotatie aan Nederlandse Taalunie voor financiering van Vlaams/Nederlandse initiatieven op vlak van taal- en spraaktechnologie (uitvoering "Stevin-programma")(NGK)	0,760	0,760	0,760	0,760	0,760	0,760	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		-0,760	-100,00%
Dotatie IWT (Werkingsmiddelen) (NGK)	10,995	11,090	11,583	11,453	11,340	12,546	12,605	11,082	10,544	11,474	12,378	0,904	8,90%	-0,168	-1,34%	
Vastleggingsmachtiging IWT ter ondersteuning van innovatieve acties op initiatief Vlaamse regering (MAC)	12,843	13,750	24,150	24,073	47,521	57,898	49,153	35,078	33,324	33,330	50,630	50,650	0,020	0,04%	-7,248	-12,52%
Vastleggingsmachtiging IWT voor projecten op initiatief van bedrijven en innovatiesamenwerkingsverbanden (MAC)	97,206	98,213	103,173	122,030	124,471	129,960	127,471	126,423	120,102	126,423	136,423	147,201	10,778	7,90%	17,241	13,27%
Vastleggingsmachtiging IWT voor innovatieve (e-)mediaprojecten (MAC)	13,457	11,839	10,901	11,097	11,319	11,545	11,319	10,319	9,803	10,319	10,319	10,525	0,206	2,00%	-1,020	-8,83%
Vastleggingsmachtiging IWT voor studie- en expertise-opdrachten Ibv VIN (Vlaams Innovatie Netwerk) (MAC)			0,814	0,829	0,846	0,863	0,846	0,673	0,673	0,673	0,673	0,686	0,013	1,93%	-0,177	-20,51%
Dotatie IWT-doctoraatsbeurzen strategisch basisonderzoek en Baekeland-mandaten (NGK)						31,909	30,343	30,183	28,674	32,135	33,160	35,493	2,333	7,04%	3,584	11,23%
Deelneming in de spin offs van de strategische onderzoekscentra										10,000	10,000		-10,000	-100,00%	0,000	
<b>Totaal</b>	<b>231,916</b>	<b>251,073</b>	<b>270,681</b>	<b>305,790</b>	<b>345,144</b>	<b>398,339</b>	<b>382,443</b>	<b>361,156</b>	<b>349,385</b>	<b>368,915</b>	<b>408,622</b>	<b>428,409</b>	<b>19,787</b>	<b>4,84%</b>	<b>30,070</b>	<b>7,55%</b>
SOM vastleggingsmachtigingen IWT-Vlaanderen	123,506	123,802	139,038	158,029	184,157	200,266	188,789	172,493	163,902	170,745	198,045	209,062	11,017	5,56%	8,796	4,39%

De belangrijkste stijgingen die worden waargenomen zijn:

- Uit de 60 miljoen euro aan bijkomende middelen voor 2012 (eerste stap in het groeipad 2012-2014) gaat er 1,6 miljoen euro naar IMEC, 2,2 miljoen euro naar VIB en 1 miljoen euro naar IBBT (daarnaast zijn er de indexeringen).
- Voor VITO zijn er drie begrotingslijnen: de VITO-dotatie, de VITO-referentietaken en de VITO-investeringen. De stijging van de VITO-dotatie met 6,5 miljoen euro kan als volgt worden verklaard: De dotatie voor de werking van VITO bedroeg in 2011 na de begrotingscontrole 34,341 miljoen euro. Dit bedrag wordt in 2012 verminderd met 2 miljoen euro, maar stijgt met 687 000 euro omwille van de indexatie met 2%. Het resultaat is een dotatie van 33,027 miljoen euro. De toepassing van het nieuwe Rekendecreet van 1 januari 2012 resulteert in een éénmalige stijging van de dotatie met 7,819 miljoen euro. Deze is hoofdzakelijk het gevolg van het feit dat in 2012 de lonen van de maand december nog in december 2012 zullen worden uitbetaald en niet langer op 1 januari van het volgende jaar. De som van beide elementen is een dotatie voor de werking van VITO in 2012 ten

bedrage van 40,847 miljoen euro. De dotatie voor de financiering van de referentietaken van VITO stijgt met 1 miljoen euro (dit bovenop de indexering).

- De basisallocatie voor het samenwerkingsverband Neuro-Electronics Research Flanders (NERF), waarin IMEC, VIB en de KULeuven participeren en dat vanaf 2010 werd opgestart, wordt vanuit de Vlaamse overheid in 2012 met 1,752 miljoen euro gesteund; dit is een stijging met ongeveer 800 000 euro.
- De dotatie aan het IWT in het kader van het toekennen van specialisatiebeurzen en Baekeland-doctoraatsbeurzen wordt in 2012 opgetrokken tot 35,5 miljoen euro (een stijging met 7%).
- De IWT-vastleggingsmachtiging voor projecten op initiatief van bedrijven en innovatiesamenwerkingsverbanden stijgt met 10,778 miljoen euro tot een totaalbedrag van 147,201 miljoen euro; dit is een stijging met 7,9% ten opzichte van 2011. De drie overige IWT-vastleggingsmachtigingen blijven ongeveer op het niveau van 2011.

#### Programma 'EG: Sensibilisatie en samenleving'

Onder de noemer 'sensibilisatie en samenleving' worden twee strategische doelstellingen nagestreefd, namelijk het stimuleren en aantrekkelijker maken van ondernemerschap in Vlaanderen enerzijds en het versterken van het maatschappelijk draagvlak van het wetenschappelijk en technologisch innovatiebeleid in Vlaanderen via wetenschapsvoorlichting anderzijds.

De initiatieven binnen dit programma horen thuis of sluiten aan bij één van de volgende drie instrumenten binnen het programma: het Vlaams Agentschap Ondernemen (VLAO), Flanders District of Creativity (Flanders DC) en het Actieplan Wetenschapsinformatie en Innovatie. Enkel de twee laatste instrumenten zijn relevant voor het wetenschaps- en innovatiebeleid. Tabel 4 geeft een overzicht van de overeenkomstige basisallocaties uit het programma 'EG. Sensibilisatie en samenleving'.

Tabel 4 'Programma G – Sensibilisatie en samenleving'

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	3e BC	BC	na blokke- ren	initieel	1e BC	initieel	absoluut verschil	proc. verschil (%)	absoluut verschil	proc. verschil (%)
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011	2012	2011BC- 2012	2011BC- 2012	2009i-2012	2009i-2012
Popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie (GVK)	3,072	3,011	2,994	2,232	1,514	0,000	0,000	0,015	0,014	0,015	0,015	1,415	1,400	9333,33%	1,415	
Subsidies allerhande m.b.t. bekendmaking wetenschapsbeleid en wet. onderzoek aan structurele partners (GVK)	0,586	0,733	1,291	1,098	1,493	3,102	3,078	2,158	2,013	1,353	1,878	1,653	-0,225	-11,98%	-1,449	-46,712%
Subsidies Stichting FTI (NGK)	4,376	4,437	3,846	3,915	3,993	4,073	3,993	3,789	3,600	3,381	3,381	3,999	0,618	18,28%	-0,074	-1,817%
Subsidie vzw Flanders DC			2,300	2,374	2,421	2,469	2,610	2,298	2,183	2,175	2,675	2,459	-0,216	-8,07%	-0,010	-0,405%
Subsidies voor de expertisecellen voor de popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie in de schoot van de associaties (NGK)				1,725	2,107	2,139	2,107	2,000	2,000	1,718	1,718	1,744	0,026	1,51%	-0,395	-18,467%
Investeringssubsidie aan de Vlaamse Volkssterrenwachten (GVK)	0,071	0,072	0,070	0,070	0,071	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			0,000		0,000	
Allerhande uitgaven m.b.t. communicatie-initiatieven voor de Dag van de Technologie (NGK)	0,853												0,000		0,000	
<b>Totaal</b>	<b>8,958</b>	<b>8,253</b>	<b>10,501</b>	<b>11,414</b>	<b>11,599</b>	<b>11,783</b>	<b>11,788</b>	<b>10,260</b>	<b>9,810</b>	<b>8,642</b>	<b>9,667</b>	<b>11,270</b>	<b>1,603</b>	<b>16,58%</b>	<b>-0,513</b>	<b>-4,354%</b>

In 2012 nemen de kredieten voor dit programma met 1,6 miljoen euro toe tot 11,27 miljoen euro in totaal tot een bedrag van 11,3 miljoen euro.

- De subsidie van Flanders Technology vzw (FTI) wordt in 2012 met ruim 600 000 euro verhoogd tot nagenoeg 4 miljoen euro, zodat deze terug het niveau bereikt van bij de aanvang van deze legislatuur in 2009.
- Verder stijgt de begrotingslijn 'popularisering van wetenschap, techniek en technologische innovatie' met 1,4 miljoen euro.

Totale begroting wetenschap en innovatie

Tabel 5 geeft de evolutie weer van de totale begroting wetenschap en innovatie in de periode van 2004 tot 2011, opgesplitst over de vier relevante programma's binnen het beleidsdomein EWI.

Het totale bedrag op de 'eigenlijke' begroting W&I<sup>4</sup> binnen het beleidsdomein EWI bedraagt in 2012 902,170 miljoen euro. Dit is een stijging met 65,5 miljoen euro (indexering inclusief) of met 7,8% ten opzichte van de begrotingscontrole 2011.

<sup>4</sup> In deze bedragen zit steeds de dotatie aan het FWO uit een deel van het provisioneel krediet voortkomend uit de netto-winstverdeling van de Nationale Loterij vervat.

Tabel 5 'Evaluatie van de 'eigenlijke' begroting wetenschapsbeleid'

	2004	2005	2006	2007	2008	inleel 2009	3e BC 2009	BC 2010	na blokke- ren 2010	inleel 2011	1e BC 2011	inleel 2012	absoluut verschil 2011BC-2012	proc. verschil (%) 2011BC-2012	absoluut verschil 2008-2012	proc. verschil (%) 2008-2012
Programma C - Algemeen	11.622	12.928	14.648	15.924	16.049	16.518	17.138	16.341	16.098	14.071	15.840	19.300	3.460	21,84%	2.782	16,84%
Programma E - Beleidsondersteuning en academisch beleid	280.560	305.068	337.515	363.923	411.121	401.879	401.176	390.518	376.470	379.938	402.508	443.191	40.683	10,11%	41.312	10,28%
Programma F - Valorisatie en industrieel beleid	231.916	251.073	270.681	305.790	345.144	398.339	382.443	361.156	349.385	368.915	408.622	428.408	19.787	4,84%	30.070	7,55%
Programma G - Sensibilisatie en samenleving	8.958	8.253	10.501	11.414	11.599	11.783	11.788	10.260	9.810	8.642	9.667	11.270	1.603	16,58%	-0.513	-4,35%
<b>Totaal Begrotingslijnen EWI</b>	<b>533,0556</b>	<b>577,3217</b>	<b>633,345</b>	<b>697,051</b>	<b>783,913</b>	<b>826,519</b>	<b>812,545</b>	<b>778,275</b>	<b>751,76255</b>	<b>771,566</b>	<b>836,637</b>	<b>902,17</b>	<b>65,533</b>	<b>7,83%</b>	<b>73,651</b>	<b>8,89%</b>
<b>Begrotingslijnen Onderwijs &amp; Vorming</b>																
Subsidies Projectmatig wetenschappelijk onderzoek (PWO) (O&V)	3.000	11.500	9.000	9.000	9.500	9.500	9.500	9.025	8.574	8.665	10.708	11.011	0.303	2,83%	1.511	15,91%
Versterking van de onderzoeksbetrokkenheid van de academische opleidingen aan de hogescholen (BAMA) (NGK) EWI			2.000	5.000	6.500	7.500	7.500	7.500	7.125	7.500	7.500		-7.500	-100,00%	-7.500	-100,00%
Versterking van de onderzoeksbetrokkenheid van de academische opleidingen aan de hogescholen (BAMA) (NGK) O&V				2.800	5.299	8.254	8.254	8.230	8.230	8.355	8.401	32.618	24.217	288,26%	24.364	295,18%
<b>Totaal Begrotingslijnen Onderwijs &amp; Vorming</b>	<b>3,000</b>	<b>11,5</b>	<b>11</b>	<b>16,8</b>	<b>21,299</b>	<b>25,254</b>	<b>25,254</b>	<b>24,755</b>	<b>23,92875</b>	<b>24,52</b>	<b>26,609</b>	<b>43,629</b>	<b>17,020</b>	<b>63,96%</b>	<b>18,375</b>	<b>72,76%</b>
<b>Totale budget van de 'eigenlijke' begroting wetenschap en innovatie (incl. PWO en academiseringsmiddelen HO)</b>																
	<b>536,056</b>	<b>588,822</b>	<b>644,345</b>	<b>713,851</b>	<b>805,212</b>	<b>853,773</b>	<b>837,799</b>	<b>803,030</b>	<b>775,691</b>	<b>796,086</b>	<b>863,246</b>	<b>945,799</b>	<b>82,553</b>	<b>9,56%</b>	<b>92,026</b>	<b>10,78%</b>

FFEU-middelen bestemd voor wetenschap en technologische innovatie	14.278				45.100			20.000	20.000							
Schraping van encours					25.500											
Herinvestering participatie in Finindus (IMEC)						35.000	35.000								-35	-100,00%
Herinvestering participatie in Finindus (OCAS - Onderzoekscentrum Staat Vlaanderen)	30.000															
Provisioneel krediet Technologische Innovatie	20.000															
PMV - VITO Participaties ter aanmoediging van O&O via Participatie Maatschappij Vlaanderen (NGK)	17.889															
PMV - medisch centrum Vlaanderen/Flanders care								20.000	20.000							
PMV - Vlaams Innovatiefonds (VINNOF)		75.000	75.000					20.000	20.000							
PMV - TINA fonds								100.000	100.000					-100.000	-100,00%	
Hermes-fonds, deel bestemd voor technologisch onderzoek	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	25.000	25.000	25.000	0.000	0,00%	-5	-16,67%
<b>Totaal andere (niet-structurele) maatregelen</b>	<b>112,267</b>	<b>105,000</b>	<b>105,000</b>	<b>30,000</b>	<b>100,600</b>	<b>65,000</b>	<b>65,000</b>	<b>190,000</b>	<b>190,000</b>	<b>25,000</b>	<b>125,000</b>	<b>25,000</b>	<b>-100,000</b>	<b>-80,00%</b>	<b>-40,000</b>	<b>-61,54%</b>
<b>Totale budget van de 'eigenlijke' begroting wetenschap en innovatie (incl. PWO, acad.middelen en niet-structurele initiatieven)</b>																
	<b>648,323</b>	<b>693,822</b>	<b>749,345</b>	<b>743,851</b>	<b>905,812</b>	<b>918,773</b>	<b>902,799</b>	<b>993,030</b>	<b>965,691</b>	<b>821,086</b>	<b>988,246</b>	<b>970,799</b>	<b>-17,447</b>	<b>-1,77%</b>	<b>52,026</b>	<b>5,66%</b>



### 3.2. Beleidsdomein 'F. Onderwijs en vorming'

In Tabel 2 en Tabel 5 zijn ook enkele basisallocaties opgenomen, gerelateerd aan wetenschap en innovatie binnen het activiteitenprogramma 'FG. Hoger onderwijs'.

Zoals in de situering al werd vermeld, vindt er vanaf 2012 een herverkaveling van de middelen plaats tussen de beleidsdomeinen 'Economie, Wetenschap en Innovatie' (EWI) en 'Onderwijs en Vorming' (O&V). Op die manier ontstaat tussen beide beleidsdomeinen een transparante taakverdeling, en vergroot ook de mogelijkheid om de financieringskanalen op elkaar af te stemmen. De structurele, op capaciteitsopbouw gerichte financieringskanalen worden geconcentreerd bij O&V, terwijl de competitieve, op excellentie gerichte financieringsmechanismen bij EWI zijn ondergebracht.

De BOF-middelen verhuizen van de begroting O&V naar de begroting EWI. De PWO-middelen (Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek), die voorheen ingeschreven stonden bij EWI, verhuizen naar de begroting O&V. Tot slot zullen de academiseringsmiddelen, tot op heden verdeeld tussen EWI en O&V, in hun totaliteit op de begroting van O&V komen. De grote 'stijging' die we op de begrotingslijn 'academisering' in 2012 zien, is een gevolg van het samenvoegen van deze twee budgetten, maar waarbij nu ook de initiële academiseringsmiddelen worden gevoegd. Deze laatste (samen zo'n 14,5 miljoen euro) vielen tot nu toe onder de werkingsmiddelen. Daarbij komt ook de eerste injectie voor de integratieoperatie in 2012, zijnde 1,6 miljoen euro.

Dit betekent dat we in de begrotingsanalyse vanaf nu de totale academiseringsmiddelen en de PWO-middelen bij O&V en de BOF-middelen bij EWI onderbrengen. We doen dit ook met de middelen uit het verleden, zodat de evolutie duidelijk wordt.

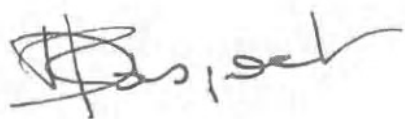
### 3.3. Eenmalige investeringen voor innovatie

Tabel 5 neemt ten slotte ook de andere (niet-structurele) financiering op. Net als in het verleden, dient rekening te worden gehouden met kredieten voortkomend uit een aantal bijzondere initiatieven, die voor bijkomende financiële middelen zorgen voor het beleidsdomein W&I, en die bovenop de klassieke begrotingsprogramma's komen die het 'eigenlijke' wetenschapsbeleid dragen. Het gaat dan om niet-recurrente financieringen of om éénmalige kredietinjecties met een specifieke finaliteit of met een prioritair karakter.

In 2012 zijn er geen eenmalige middelen voor wetenschap en innovatie.

### 3.4. Totaal

De totale kredieten van de 'eigenlijke' begroting wetenschapsbeleid, aangevuld met de extra academiseringsmiddelen en de PWO-middelen vanuit de begroting Hoger Onderwijs bedragen in 2012 945,8 miljoen euro. Dit is een stijging met 82 miljoen euro ten opzichte van de begrotingscontrole 2011.



Danielle Raspoet  
Secretaris



Dirk Boogmans  
Voorzitter

VLAAMSE RAAD  
VOOR WETENSCHAP  
EN INNOVATIE

FLEMISH COUNCIL  
FOR SCIENCE  
AND INNOVATION

KOLONIËNSTRAAT 56  
B-1000 BRUSSEL  
WWW.VRWI.BE

T +32 2 212 94 10  
F +32 2 212 94 11  
INFO@VRWI.BE

D. BOOGMANS | VOORZITTER  
D. RASPOET | SECRETARIS

