



Fonds
Wetenschappelijk
Onderzoek - Vlaanderen

BESTEDINGSANALYSE

2002 - 2007

25 juni 2008

Egmontstraat 5
1000 Brussel
02/512.91.10

Inhoudsopgave

Deel II: Bestedingsanalyse 2002-2007.....	3
1. Inkomsten: analyse en evolutie.....	3
2. Besteding: analyse en evolutie.....	7
3. Mandaten.....	8
3.1 Predoctorale mandaten: evolutie van het bestand.....	8
3.2 Postdoctorale mandaten en fundamenteel klinische mandaten: evolutie van het bestand.....	10
3.3 Slaagkansen.....	13
3.3.1 Slaagkansen voor aspirantenmandaten.....	14
3.3.2 Slaagkansen voor postdoctorale mandaten.....	15
3.3.3 Beleidsopties in de periode 2002-2007 om het slaagpercentage te verhogen.....	15
3.4 Gelijke kansen.....	16
3.4.1 Gelijke kansen per geslacht : instroom en totaal bestand.....	16
3.4.2 Gelijke kansen per nationaliteit.....	20
4. Projecten.....	21
5. Kredieten aan navorsers.....	26
6. Internationale samenwerking.....	28
6.1 Mobiliteit van predoctorale en postdoctorale onderzoekers.....	28
6.2 Reiskredieten.....	30
6.3 Uitwisselingsakkoorden.....	33
6.4 Wetenschappelijke onderzoeksgemeenschappen.....	35
6.5 Visiting postdoctoral fellowships.....	35
6.6 Beurzen voor wetenschappelijke opdrachten.....	36
6.7 Organisatie van wetenschappelijke congressen.....	36
6.8 Ondersteuning internationale coördinatie-acties.....	37

Deel II: Bestedingsanalyse 2002-2007

Het FWO heeft een aantal kernopdrachten die omschreven zijn in artikel 6 van de beheersovereenkomst. Samengevat zijn deze kernopdrachten het toekennen van predoctorale en postdoctorale mandaten, de financiering van onderzoeksprojecten, de financiering van middelzware uitrusting, de toekenning van uitrustings- en werkingskredieten aan onderzoekers, het bevorderen van wetenschappelijke contacten en samenwerking op Vlaams, nationaal en internationaal niveau, het inschakelen van Vlaamse onderzoekers in bilaterale en multilaterale internationale samenwerkingsverbanden, de stimulering van inter- en transdisciplinair onderzoek en wetenschappelijk klinisch onderzoek en de uitreiking van wetenschappelijke prijzen.

Artikel 32 verplicht het FWO om de bevoegde minister op jaarlijkse basis te rapporteren. Deze jaarlijkse rapportering moet statistische gegevens bevatten over de slaagpercentages per grote actielijn van het FWO, namelijk de mandaten, onderzoeksprojecten en mobiliteit, en deze gegevens dienen globaal en uitgesplitst per wetenschapsgebied en universiteit gegeven te worden. Deze rapportering moet eveneens de verhouding aangeven tussen de aangevraagde en de toegekende kredieten bij geselecteerde voorstellen voor mandaten en onderzoeksprojecten. Deze jaarlijkse rapportering gebeurt via de jaarverslagen. De evolutie van alle cijfers is te vinden in diverse bestedingsanalyses.

Vanaf 2007 wordt de financiering van middelzware uitrusting zoals aangegeven in artikel 6, 4^{de} lid, en gedetailleerd beschreven in artikel 7, overgedragen aan de Herculesstichting.

In dit document wordt een analyse van de inkomsten en uitgaven van het FWO gemaakt voor de periode 2002-2007. Deze periode komt overeen met de periode van de huidige beheersovereenkomst. De nieuwe beheersovereenkomst zal ingaan vanaf 2008. Het referentiejaar in deze analyse is voor de meeste cijfers 2001. Dit laat toe om de evolutie van de cijfers over een langere periode te beschouwen en aan te sluiten bij de vorige gepubliceerde bestedingsanalyse.

1. Inkomsten: analyse en evolutie

Tabel 1: Evolutie van de toelagen van de Vlaamse Overheid in kEUR

Rubrieken	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Basistoelage FWO	81.251	82.408	84.784	92.514	103.920	108.288	112.874
Onderzoek aan grote internationale onderzoeksfaciliteiten						750	1.502
Nationale Loterij	10.470	10.431	11.703	11.703	11.712	11.712	11.712
Odysseus programma						12.000	12.171
Onderzoekskoördinatie							700
VNC	206	206					
VLANEZO		198	198	198	232	164	
Totaal	91.927	93.243	96.685	104.415	115.864	132.914	138.959
Index	100	101	105	114	126	145	150

Tabel 1 geeft een overzicht van alle inkomsten toegekend door de Vlaamse Regering.

1. Inkomsten uit de basistoelage kunnen in principe voor eender welke kerntaak, beschreven in art. 6 van de beheersovereenkomst, gebruikt worden. Art. 9 van de

beheersovereenkomst bepaalt echter dat het FWO jaarlijks een bedrag van € 500.000 zal uittrekken voor de financiering van onderzoeksprojecten die passen binnen de doelstelling van humanitaire acties zoals “Levenslijn” en “Kom op tegen kanker”.

2. Zoals beschreven in Addendum 2, respectievelijk Addendum 4, wordt de FWO toelage in 2006 met € 750.000, respectievelijk in 2007 met € 1.502.000 verhoogd, om Vlaamse onderzoekers de mogelijkheid te geven hun onderzoek uit te voeren aan grote internationale onderzoeksfaciliteiten.
3. De winstverdeling van de Nationale Loterij is sinds 2002 een bevoegdheid van de Vlaamse Overheid (voorheen was dit een federale bevoegdheid). Art. 12 van de beheersovereenkomst bepaalt hoe de inkomsten uit de winstverdeling van de Nationale Loterij moeten aangewend worden. Het FWO dient van deze inkomsten € 450.000 aan te wenden voor humanitaire acties zoals vermeld in art. 9. Voorts heeft het FWO de vzw Flanders Multimedia Valley gesteund met een bedrag van € 150.000 in de jaren 2002, 2003 en 2004. In 2002 was hiermee slechts iets meer dan 1,1 % van de inkomsten uit de basistoelage en de Nationale Loterij vooraf bestemd. Door de stijging van de basistoelage is dit in 2007 gedaald tot minder dan 0,9 %.
4. In het kader van het Verdrag inzake de samenwerking op het gebied van cultuur, onderwijs, wetenschappen en welzijn tussen de Vlaamse Overheid en Nederland (1995) beslisten de beide regeringen kredieten te verlenen aan NWO (Nederland) en FWO voor het opzetten van gemeenschappelijke programma's onder de bevoegdheid van de Vlaams-Nederlandse Commissie voor Nederlandse Taal en Cultuur (VNC). De nadruk ligt op de versterking van het onderzoek op de terreinen Nederlandse taalkunde, Nederlandse letterkunde en Nederlandse geschiedenis, waarin begrepen Nederlandse cultuurgeschiedenis, kunstgeschiedenis en muziekgeschiedenis. In het kader van het VNC kunnen zowel onderzoeksprojecten worden gefinancierd, als onderzoeksverblijven aan het NIAS (Netherlands Institute for Advanced Studies in the Humanities and the Social Sciences), uitwisselingen van onderzoekers en het organiseren van congressen. Sinds 2003 is de steun van overheidswege voor deze specifieke projecten weggefallen. Het FWO biedt echter nog steeds de mogelijkheid om dergelijke specifieke aanvragen te doen ten laste van de basistoelage, met uitzondering van onderzoeksprojecten.
5. VLANEZO: Vlaams-Nederlands kustgebonden zeewetenschappelijk onderzoek: in het kader van het Verdrag inzake de samenwerking op het gebied van cultuur, onderwijs, wetenschappen en welzijn tussen de Vlaamse Overheid en Nederland (1995) beslisten de beide regeringen kredieten te verlenen aan NWO-Nederland en FWO voor het opzetten van gemeenschappelijke programma's. In 2002 werd aan het FWO een toelage verleend van € 991.574, gespreid over vijf jaar.
6. Op initiatief van minister Fientje Moerman, besliste de Vlaamse Regering het Odysseus programma op te starten. Zoals beschreven in Addendum 1 bij de beheersovereenkomst 2002-2007 wordt vanaf 2006 de FWO toelage met € 12.000.000 verhoogd (jaarlijks geïndexeerd). Met dit programma wordt aan eminente onderzoekers, werkzaam in het buitenland een belangrijke onderzoeksfinanciering om aan een Vlaamse universiteit een onderzoeksgroep uit te bouwen.
7. De Vlaamse regering stelt via het FWO 700.000 EUR per jaar beschikbaar voor de ondersteuning van de coördinatie van internationale onderzoeksnetwerken. Vlaamse coördinatoren kunnen gedurende drie jaar tot 75.000 EUR per jaar ontvangen. Deze middelen kunnen niet voor het eigenlijke wetenschappelijk onderzoek worden aangewend. De modaliteiten van deze actie worden op dit ogenblik vastgelegd. Na goedkeuring door het Bureau zal binnenkort een continue oproep gelanceerd worden.

De cijfers tonen duidelijk een structurele stijging van de basistoelage in de periode 2002-2007. Deze stijging was reeds ingezet voor 2002. De basistoelage is in 2007 met bijna 37% gestegen ten opzichte van 2002.

De inkomsten uit de winstverdeling van de Nationale Loterij zijn niet structureel vastgelegd. Fluctuaties zijn dus ieder jaar mogelijk. Toch zien we dat, op een lichte stijging na in 2003, deze toelage zeer constant was gedurende de periode 2002-2007.

Alle andere inkomsten vanuit de Vlaamse Overheid dragen een specifiek oormerk. De twee belangrijkste kanalen hierbij, samen goed voor € 13.214.000 in 2007, zijn de jaarlijkse financiering voor het Odysseus programma en de ad hoc financiering voor deelname van Vlaamse onderzoekers aan grote internationale onderzoeksfaciliteiten (Big Science).

In 2007 beschikt het FWO in totaal over € 138.259.000 via de Vlaamse Overheid. Daarvan draagt € 14.623.000 (ongeveer 10,6 %) een specifiek oormerk (Odysseus, Big Science, een deel van de basistoelage en een deel van de inkomsten uit de winstverdeling van de Nationale Loterij). Het FWO beschikt dus over € 123.636.000 om, volgens het eigen beleid van het FWO in te zetten voor haar kernopdrachten.

In 2007 wordt één van de kerntaken van het FWO, namelijk de financiering van middelzware onderzoeksapparatuur, corpora en databanken, overgeheveld naar de in 2007 op te richten Herculesstichting. Vanuit het FWO wordt in 2007 een opgespaard budget van € 10.000.000 overgeheveld naar de Herculesstichting (waar in tabel 1 reeds rekening mee gehouden is bij de vermelding van de basistoelage). Belangrijker is echter dat vanaf 2008 het FWO hiermee structureel over ongeveer € 3.200.00 extra beschikt om haar andere kerntaken uit te voeren, omdat de reservatie van een budget ter financiering van zware en middelzware apparatuur is weggevallen.

Alle inkomsten vanuit de Vlaamse Overheid samengenomen stellen we in 2007 een toename vast van iets meer dan 48 % ten opzichte van 2002. Dit is een forse stijging en de beschikbaarheid van meer middelen heeft een belangrijke invloed gehad op de uitvoering van de kernopdrachten van het FWO.

Tabel 2: Evolutie van de federale toelagen - Vlaamse sector in kEUR

Rubrieken	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<u>Volksgezondheid</u>							
FGWO	2.108	2.108	2.108	2.108	1.998	2.009	2.039
<u>Econ. Zaken</u>							
IIKW	1.963	1.960	1.824	1.850	1.876	1.904	1.932
<u>Wetenschapsbeleid</u>							
Extra onderzoekers	7.446	7.488	7.702	7.790	7.947	7.146	7.277
Mandaten F.W.I.	147	64	-	-	-	-	-
Totaal	11.664	11.620	11.634	11.748	11.821	11.059	11.248
Index	100	100	100	101	102	95	96

Tabel 2 geeft een overzicht van inkomsten die federaal geregeld worden. Inkomsten voor het FGWO en het IIKW kunnen aangewend worden voor de financiering van kerntaken *binnen een bepaald vakgebied*. We merken een stagnatie van deze inkomsten. Deze inkomsten zijn niet onbelangrijk, daar ze in 2007 8 % van de inkomsten van het FWO uitmaken.

Daarenboven is deze daling de voortzetting van een trend. De inkomsten van het FGWO bedroegen in 1996 € 2.635.000, de inkomsten van het IIKW bedroegen in 2000 nog € 2.141.000. Door de achteruitgang van deze inkomsten, zal voor de ondersteuning van onderzoek in deze specifieke vakgebieden meer een beroep moeten gedaan worden op de inkomsten verkregen via de Vlaamse Overheid. De toelage voor mandaten van de Federale Wetenschappelijke Instellingen (F.W.I.) wordt vanaf 2003 niet meer via het FWO uitgekeerd.

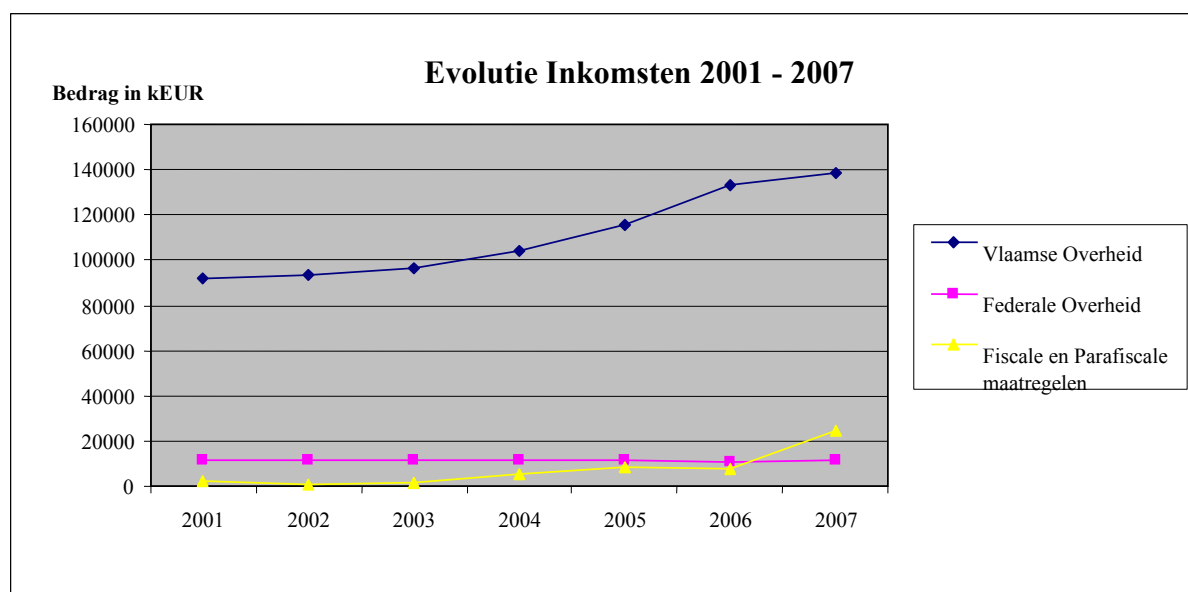
Tabel 3 : Evolutie van de fiscale en parafiscale maatregelen - Vlaamse sector in kEUR

Rubrieken	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Recup. Werkgeversbijdrage S.Z.	2.219	754	1.162	1.170	2.832	2.348	2.678
Gedeeltelijke vrijstelling voorheffing Postdocs	-	-	620	4.050	5.558	5.640	5.640
Maribelplan							16.766
Totaal	2.219	754	1.782	5.220	8.390	7.988	25.084

Tabel 3 geeft de evolutie van de federale fiscale en parafiscale maatregelen.

Voor de vrijstelling van het doorstorten van 50 % van de voorheffing (sinds 1 januari 2005 verhoogd tot 65 %) op de lonen van de postdoctorale onderzoekers, ook wel *defiscalisatie* genoemd, levert vanaf 2004 wat structurele extra ruimte. Voorts beschikt het FWO in 2007 over 16.766.000 € extra door het federale plan voor tewerkstelling in het fundamenteel onderzoek gebaseerd op de sociale zekerheid (het zogenaamde Maribelplan, programmawet van 7/12/2006, KB van 29/1/2007). Deze wet maakt een eerdere, tijdelijke en beperktere maatregel ter recuperatie van werkgeversbijdragen voor sociale zekerheid voor mandaathouders aangeworven bovenop het basispersoneelsbestand op 31/12/1995, ingaande op 1/10/1996, structureel en levert een minderuitgave op van 2,6 miljoen EUR.

De opbrengsten van de recuperatie van de werkgeversbijdrage Sociale Zekerheid kunnen enkel aangewend worden voor tewerkstelling, m.a.w. voor mandaten. De opbrengsten door de vrijstelling op de voorheffing op de lonen van de postdoctorale onderzoekers kunnen aangewend worden voor alle kerntaken.



2. Besteding: analyse en evolutie

Tabel 4 : Evolutie van de toelagespreiding over de actiemiddelen in miljoen EUR

Uitgaven	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Mandaten	44,54	49,66	51,53	56,33	57,23	63,19	67,67
Wetenschappelijke Contacten	3,41	2,66	2,68	2,93	3,41	3,59	3,58
Kredieten aan Navorsers	1,67	2,24	1,70	1,57	2,08	1,71	1,89
Onderzoeksprojecten	53,01	58,44	67,27	63,54	70,61	78,24	94,57
Diversen	4,67	4,66	4,87	4,94	5,08	5,58	5,58
Totaal	107,30	117,66	128,05	129,31	138,41	152,31	173,29

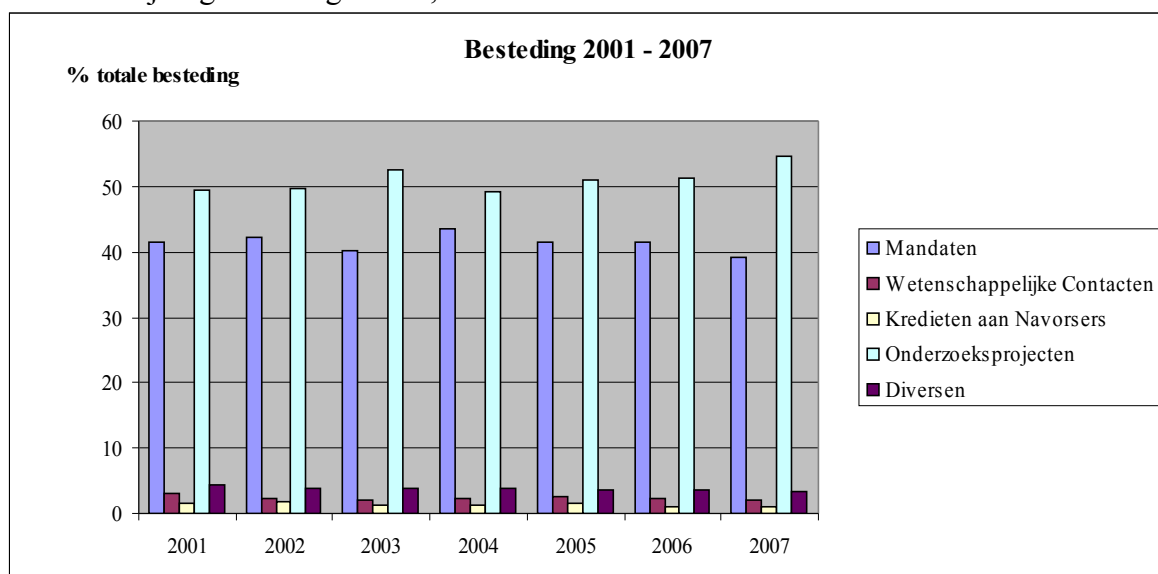
Tabel 5 : Evolutie van de toelagespreiding over de actiemiddelen procentueel ten opzichte van de totale uitgaven

Uitgaven	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	gemiddeld
Mandaten	42	42	40	44	41	41	39	41,2
Wetenschappelijke Contacten	3	2	2	2	2	2	2	2,4
Kredieten aan Navorsers	2	2	1	1	2	1	1	1,4
Onderzoeksprojecten	49	50	53	49	51	51	55	51,3
Diversen	4	4	4	4	4	4	3	3,7
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100,0

Tabel 4 geeft een globaal overzicht van de uitgaven gedurende de periode 2001-2007. De laatste kolom bevat de gemiddelde besteding in de periode **2002-2007**. Tabel 5 bevat dezelfde gegevens, maar uitgedrukt in procenten ten opzichte van de uitgaven elk jaar.

Onder “Mandaten” verstaan we alle predoctorale en postdoctorale mandaten, de “visiting postdoctoral fellowships” zijn meegerekend in de rubriek “wetenschappelijke contacten”. Onder onderzoeksprojecten verstaan we alle onderzoeksprojecten, sinds 2006 dus ook de Odysseusprojecten en de projecten in het raam van de deelname aan grote internationale onderzoeksfaciliteiten.

In de periode 2002-2007 werd gemiddeld 41,8 % besteed aan mandaten en 51,0 % aan onderzoeksprojecten. De afwijkingen van de gemiddelden zijn voor beide uitgavenposten hoogstens 2 %. De uitgaven voor mandaten en onderzoeksprojecten samen bedroegen gedurende de periode 2002-2007 gemiddeld 92,8 %. Voorts was dit percentage zeer constant, met een afwijking van hoogstens 1,5 %.



3. Mandaten

3.1 Predoctorale mandaten: evolutie van het bestand.

We analyseren de evolutie van het predoctoraal mandatenbestand in de periode 2002-2007.

Tabel 6 : predoctorale mandaathouders in functie op 1 oktober van elk jaar

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Aspiranten	623	608	618	622	620	666	724
Klinische doctoraatsbeurs	0	8	12	6	4	3	6
Bijzondere doctoraatsbeurs	5	4	1	4	5	4	1
Totaal	628	620	631	632	629	673	731

Tabel 6 geeft een globaal overzicht van **alle** predoctorale mandaathouders in dienst op 1 oktober van elk jaar. Het is duidelijk dat de aspirantenmandaten het belangrijkste aandeel vormen in de actie van het FWO om jonge onderzoekers in staat te stellen een doctoraat op proefschrift voor te bereiden (Art. 6, 1^{ste} lid van de beheersovereenkomst). Dankzij de inspanningen van de Vlaamse regering was de instroom van 150 aspiranten per jaar definitief verworven in 2000. We stellen vast dat, hoofdzakelijk te danken aan de bijkomende inspanningen van de Vlaamse regering gedurende de periode 2002-2007, de instroom van aspiranten vanaf 2002 verhoogd kon worden. Het federale tewerkstellingsplan voor fundamenteel onderzoekers versterkt de actie.

Tabel 7: instroom aspiranten op 1 oktober van elk jaar

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
177	150	155	151	174	191	217

Tabel 7 geeft de evolutie aan van de instroom van aspiranten op 1 oktober van elk jaar. In 2001 werd de basistoelage van het FWO met € 6.482.000 verhoogd ten opzichte van 2000. Dit resulteerde in een verhoging van de instroom in 2001. In 2002 telde het aspirantenbestand 608 mandaathouders. Vanaf 2004 tot nu neemt de basistoelage elk jaar met gemiddeld 8,25 % toe. Dit leidt vanaf 2005 tot een toename van de instroom. In 2007 was er op 1 oktober een instroom van 215 aspiranten en 5 klinische doctoraatsbeurzen. Daarmee zijn op 1 oktober 2007 724 aspiranten in dienst. Indien de instroom van 2005 geconsolideerd kan worden in 2008 en 2009, zullen ongeveer 828 aspiranten op 1 oktober 2009 in dienst zijn en 848 aspiranten op 1 oktober 2011. De extra middelen uit de federale steun voor de tewerkstelling in het fundamenteel onderzoek, heeft de extra instroom vanaf 1/10/2006 sterk bevorderd.

Tabel 8 geeft de evolutie van het aspirantenbestand per wetenschapsgebied en per universiteit.

Tabel 8 : Aspiranten: bestand per wetenschapsgebied op 1 oktober van het jaar

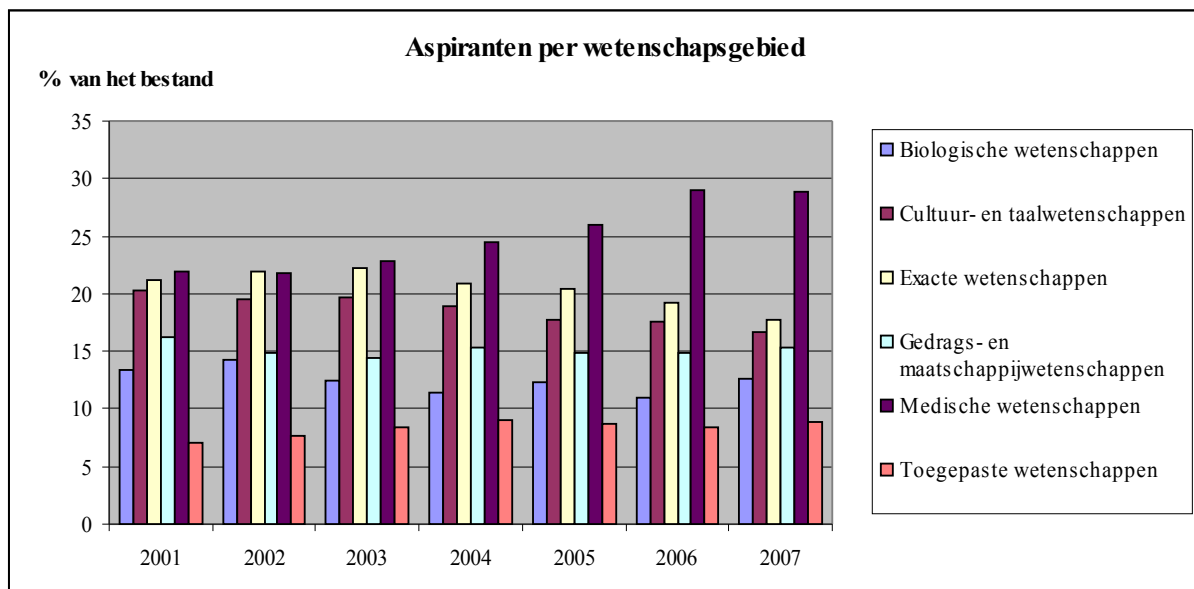
	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Biologische wet.	83	13	87	14	77	12	71	11	76	12	73	11	91	13
Cultuur- en taalwet.	126	20	119	20	122	20	118	19	110	18	117	18	121	17
Exacte wetenschappen	132	21	133	22	137	22	130	21	127	20	128	19	128	18
Gedrags- en maatschappijwet.	101	16	90	15	89	14	95	15	92	15	99	15	111	15
Medische wet.	137	22	132	22	141	23	152	24	161	26	193	29	209	29
Toegepaste wet.	44	7	47	8	52	8	56	9	54	9	56	8	64	9
Totaal	623	100	608	100	618	100	622	100	620	100	666	100	724	100

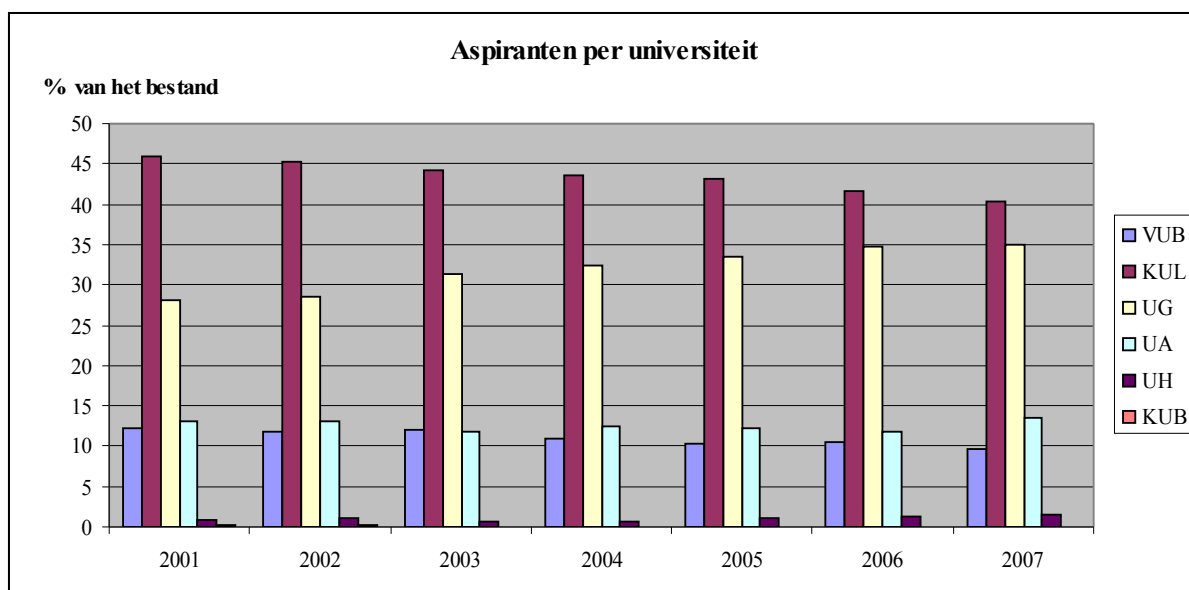
Tussen 2002 en 2007 stijgt het aantal mandaten in de medische wetenschappen fors. Dit is het gevolg van het groter belang dat gehecht wordt aan onderzoek in de medische wetenschappen en het feit dat een doctoraat op proefschrift meer dan in het verleden nodig is om een academische carrière op te starten. In de andere gebieden is er een lichte daling of blijft het aantal mandaten nagenoeg gelijk.

Tabel 9 : Aspiranten: bestand per universiteit op 1 oktober van het jaar

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
VUB	71	12	76	12	72	12	74	12	68	11	64	10	70	11	70	10
KUL	269	47	282	46	275	45	273	44	271	44	267	43	277	42	292	40
UG	155	27	175	28	174	29	194	31	202	32	207	33	232	35	253	35
UA	73	13	82	13	80	13	73	12	77	12	76	12	79	12	98	14
UH	6	1	6	1	6	1	4	1	4	1	6	1	8	1	11	2
KUB	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Per universiteit zijn er geen al te grote verschuivingen (Tabel 9) in het aantal mandaten behalve dan voor UGent, waarvoor het aandeel van de mandaten tussen 2002 en 2007 stijgt van 29 % naar 35 %, een logisch gevolg van de evolutie van het studentenaantal.





3.2 Postdoctorale mandaten en fundamenteel klinische mandaten: evolutie van het bestand

Tabel 10 : Postdoctorale mandaathouders in functie op 1 oktober van elk jaar

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Postdoctoraal onderzoekers	448	457	484	520	528	589	663
Fundamenteel klinische onderzoekers	30	35	42	46	53	57	60
Totaal	478	492	526	566	581	646	723

Tabel 10 geeft een globaal overzicht van **alle** postdoctorale mandaathouders in dienst op 1 oktober van elk jaar. De fundamenteel klinische mandaten maken tussen de 6 en 9 % uit van het totale postdoctoraal mandatenbestand.

De postdoctorale mandaten en de fundamenteel klinische mandaten dragen bij tot de actie van het FWO om excellente onderzoekers te ondersteunen en een wetenschappelijke carrière op te bouwen (Art 6. 2^{de} lid van de beheersovereenkomst).

In het beleidsplan 2001-2005 en 2003-2007 is één van de aandachtspunten de uitbreiding van het bestand postdoctoraal onderzoekers. Deze uitbreiding werd gerealiseerd door een grotere instroom.

Tabel 11: instroom postdoctorale onderzoekers op 1 oktober van elk jaar

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
104	108	94	108	121	152	176

Tabel 11 geeft een overzicht van de instroom van nieuwe postdoctorale onderzoekers. Gedurende de periode 2000-2004 was er een gemiddelde instroom van 100 nieuwe onderzoekers. Aangezien er twee hernieuwingen van dit mandaat mogelijk zijn, beide gepaard gaande met een selectieve reductie van 50 %, staat een instroom van 100 onderzoekers per jaar gelijk met een totaal bestand van 525 onderzoekers. Sinds 2005 zien we een stijging van de instroom. In 2007 is er een instroom van 178 nieuwe postdoctorale onderzoekers en 8 fundamenteel klinische onderzoekers. In de komende jaren wordt er gestreefd naar 745,

respectievelijk 759 en 772 postdoctorale onderzoekers in 2009, respectievelijk 2010 en 2011. De geleidelijke groei van het bestand postdoctorale onderzoekers is één van de beleidspunten uit het verleden. Er werd en wordt nog steeds voor een geleidelijke groei geopteerd zodat er naar een stabiel slaagpercentage gestreefd kan worden. Deze evolutie is heel duidelijk als we de huidige cijfers vergelijken met de cijfers uit de vorige gepubliceerde bestedingsanalyse. De Vlaamse overheid verstrekt middelen om dit te verwezenlijken, maar ook de federale fiscale en parafiscale faciliteiten maken dit beleid mogelijk.

De geleidelijke uitbouw van het bestand van fundamenteel klinische mandaten is eveneens één van de punten vermeld in het beleidsplan 2001-2005. Deze mandaten zijn belangrijk door hun translationeel karakter. Hiervoor wordt niet alleen gepleit voor een grotere instroom, maar meer nog voor het in mindere mate reduceren van het bestand bij hernieuwing van het mandaat. De cijfers in tabel 8 tonen inderdaad een geleidelijke uitbouw van dit bestand. De instroom van nieuwe onderzoekers lag in de periode 2002-2007 tussen de 5 en 10 per jaar. Fundamenteel klinische mandaten met ingangsdatum voor 1/10/2005 hebben een duur van drie jaar en zijn tweemaal hernieuwbaar. Vanaf 1/10/2005 werd dit omgevormd naar een mandaat van vijf jaar dat eenmaal hernieuwbaar is.

Tabel 12 geeft een overzicht van de postdoctorale mandaten per wetenschapsgebied en per universiteit.

Tabel 12 : Postdoctoraal Onderzoekers : bestand per wetenschapsgebied op 1 oktober van het jaar

	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Biologische wet.	73	16	72	16	81	17	91	18	92	17	114	19	126	19
Cultuur-en taalwet.	73	16	72	16	82	17	89	17	90	17	96	16	102	15
Exacte wet.	98	22	106	23	115	24	120	23	118	22	136	23	144	22
Gedrags- en maatschappijwet.	44	10	50	11	51	11	58	11	59	11	65	11	78	12
Medische wet.	121	27	118	26	114	24	122	23	129	24	134	23	157	24
Toegepaste wet.	39	9	39	9	41	8	40	8	40	8	44	7	56	8

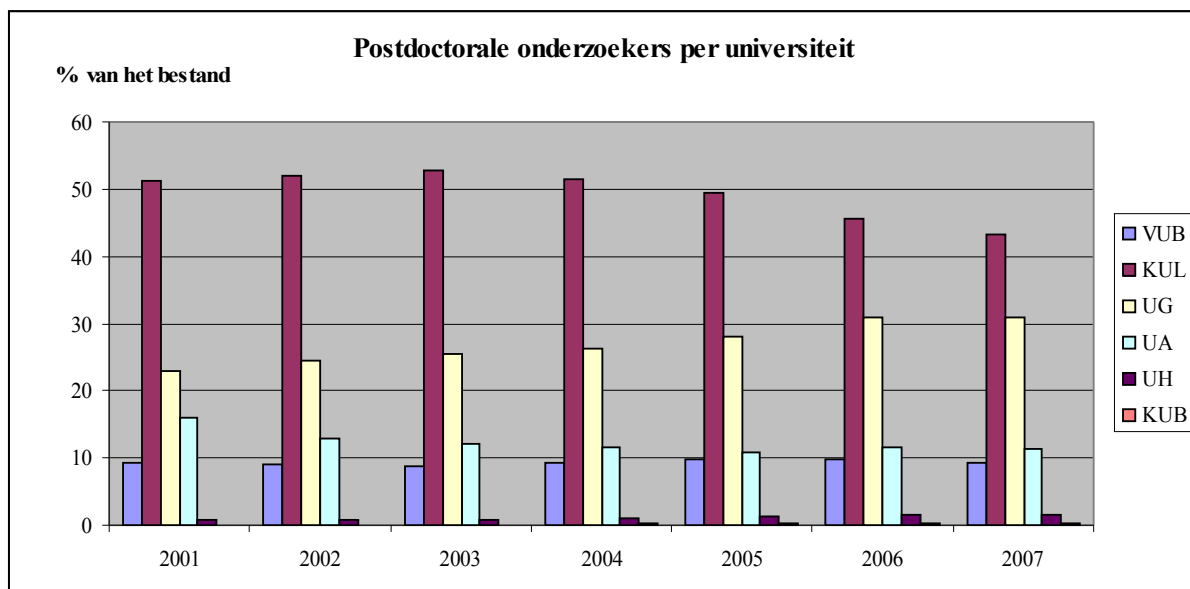
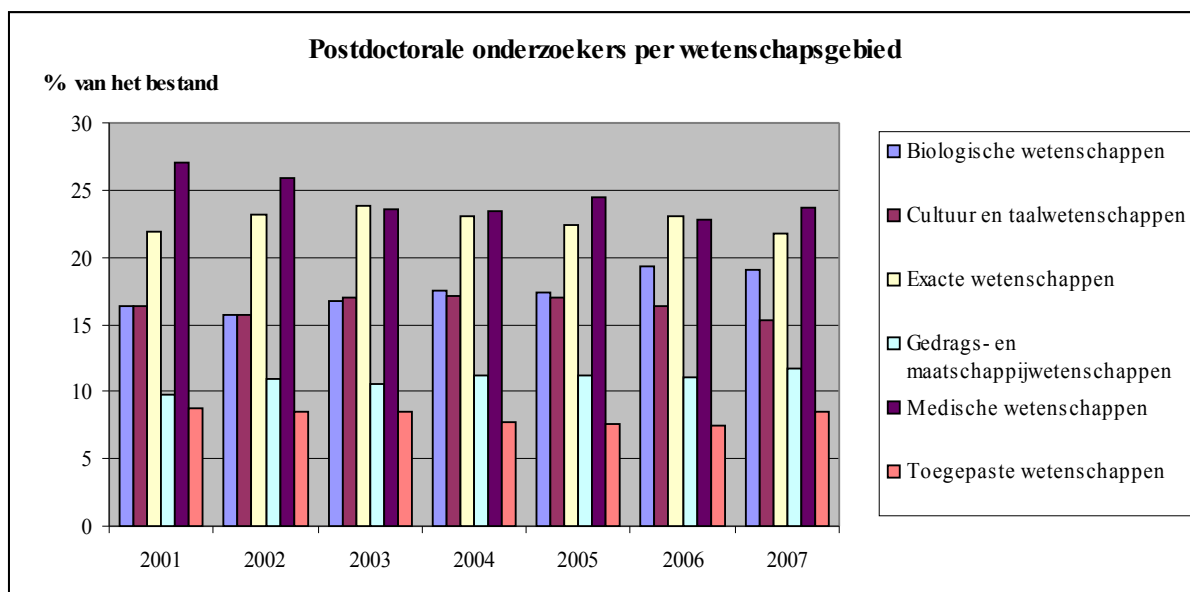
Vooraf de relatieve cijfers tonen aan dat de verdeling van de mandaten per wetenschapsgebied bijna constant is in de periode 2002-2007. De stijging van het aantal mandaten zet zich in alle wetenschapsgebieden door.

Tabel 13 : Postdoctoraal Onderzoekers : bestand per universiteit op 1 oktober van het jaar

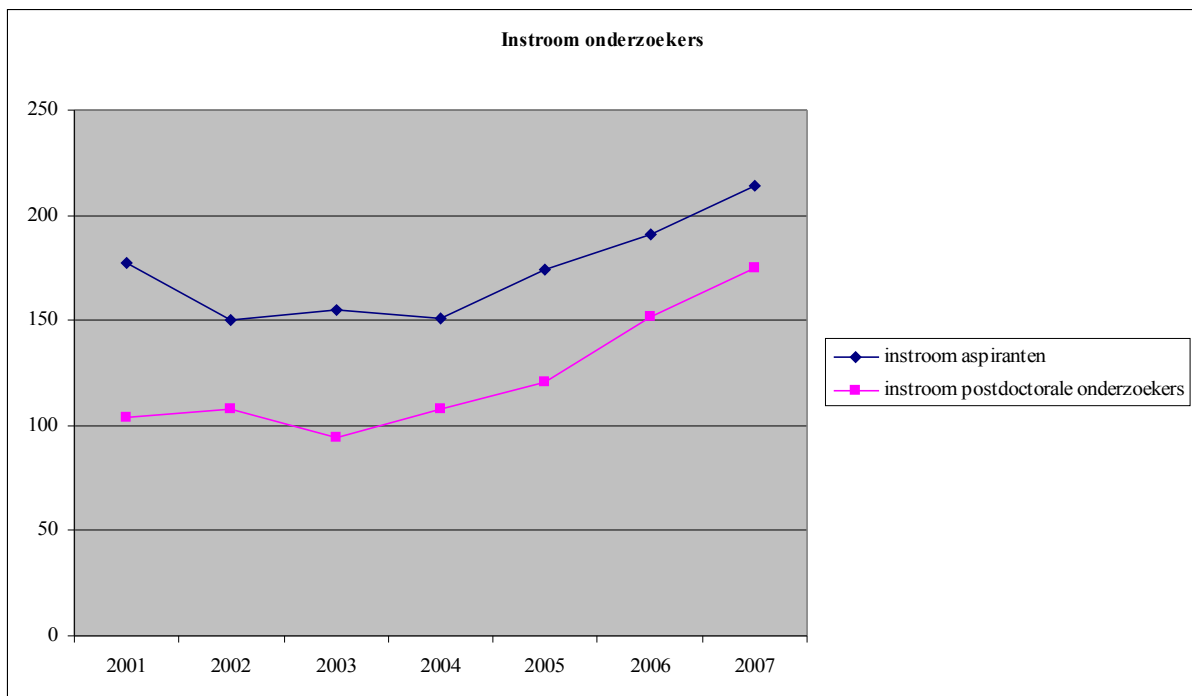
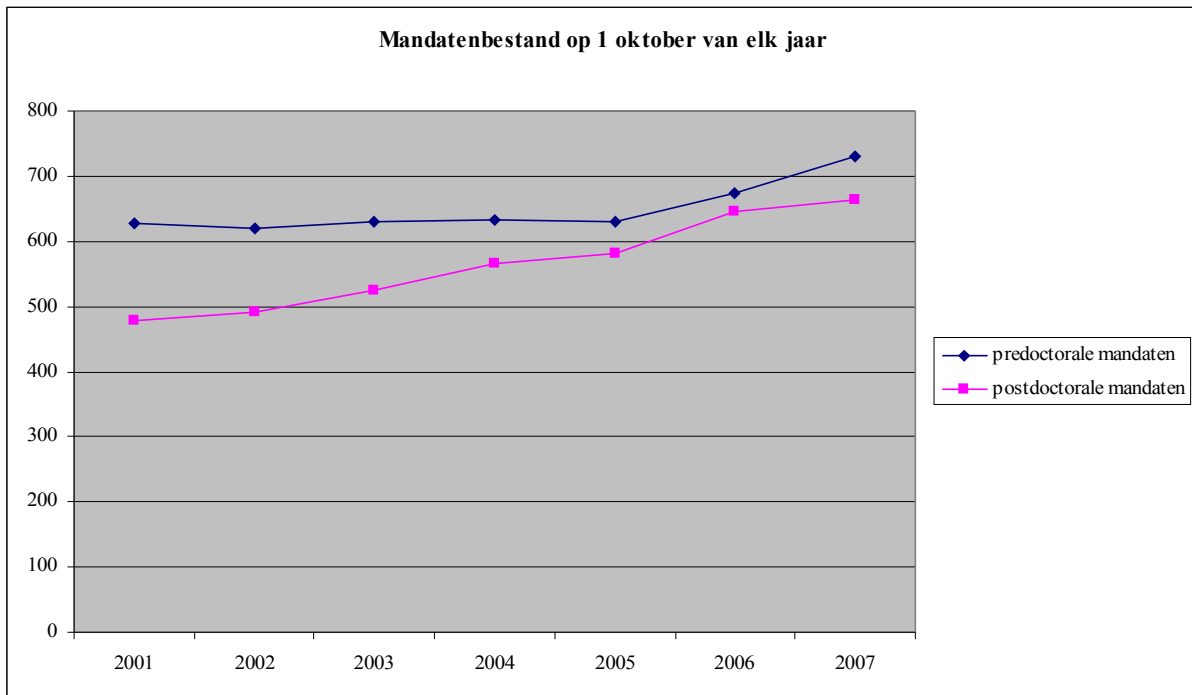
	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
VUB	42	9	41	9	42	9	48	9	51	10	57	10	62	9
KUL	229	51	241	52	256	53	268	52	261	49	268	46	286	43
UG	103	23	112	25	123	25	137	26	150	28	184	31	227	31
UA	71	16	59	13	59	12	60	12	57	11	69	12	75	11
UH	3	1	4	1	4	1	6	1	7	1	9	2	11	2
KUB	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	0	2	0

In absolute cijfers stijgt het aantal mandaten in elke universiteit in de periode 2002-2007. De stijging is duidelijk het grootst in UGent. Dit is ook duidelijk te zien aan de relatieve cijfers.

De verdeling van de postdoctorale onderzoekers per wetenschapsgebied en per universiteit laat zich grafisch als volgt voorstellen.



De evolutie van het mandatenbestand (aspiranten en postdoctoraal onderzoekers) en de instroom laat zich grafisch voorstellen als volgt.



3.3 Slaagkansen

De evolutie van het mandatenbestand geeft geen informatie over de slaagkansen van aanvragen. Het beleid van het FWO legt echter ook accenten op de slaagkansen van aanvragen voor diverse mandaten, zonder daarbij de strenge selectiecriteria uit het oog te verliezen. In hetgeen volgt gaan we dieper in op de slaagkansen van aanvragers. We zullen deze analyse op verscheidene niveaus uitvoeren. Eerst beschrijven we kort de selectieprocedure. Aanvragen worden gerangschikt door de wetenschappelijke commissies op

basis van persoons- en projectgebonden criteria. Aanvragen die niet in aanmerking komen voor een mandaat worden nooit gerangschikt. Een quotum wordt aan elke universiteit toegekend op basis van het aantal gerangschikte kandidaten. De universiteiten kunnen dan een keuze maken die een klemtoon op specifieke disciplines kan leggen. De universiteiten zijn echter verplicht de rangschikking van de commissies te volgen.

3.3.1 Slaagkansen voor aspirantenmandaten

Tabel 14 : Aspiranten : evolutie van de slaagkansen per wetenschapsgebied

	2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007			Gemiddeld 2002- 2007		
	n %			n %			n %			n %			n %			n %			n %			n %		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
B	59	24	41	59	22	37	63	17	27	69	16	23	73	26	36	64	22	34	80	34	43	68	23	33
C	105	36	34	96	28	29	109	28	26	107	25	23	111	30	27	123	31	25	133	32	24	113	29	26
E	61	32	52	84	37	44	91	33	36	81	29	36	76	33	43	94	34	36	97	41	42	87	35	40
G	61	27	44	73	22	30	87	21	24	103	26	25	99	23	23	107	28	26	114	33	29	97	26	26
M	93	43	46	79	29	37	115	39	34	120	42	35	135	47	35	162	61	38	136	56	40	125	45	36
T	33	15	45	36	12	33	47	17	36	45	13	29	41	15	37	48	15	31	60	21	35	46	16	34
	412	177	43	427	150	35	512	155	30	525	151	29	535	174	33	598	191	32	620	217	35	536	173	32

B: Biologische wetenschappen, **C:** Cultuur- en taalwetenschappen, **E:** Exacte wetenschappen, **G:** Gedrags- en maatschappijwetenschappen, **M:** Medische wetenschappen, **T:** Toegepaste wetenschappen.

A: aantal aanvragen, T: aantal toekenningen, S: slaagpercentage

Tabel 15 : Aspiranten : slaagkansen per universiteit

	2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007			Gemiddeld 2002-2007		
	n %			n %			n %			n %			n %			n %			n %			n %		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
VUB	52	19	37	54	18	33	65	16	25	65	16	25	53	15	28	66	21	32	63	20	32	61	18	29
KUL	179	81	45	160	61	38	217	71	33	214	64	30	214	73	34	217	73	34	224	83	37	208	71	34
UG	122	53	43	150	52	35	168	52	31	177	49	28	200	65	33	213	67	31	216	76	35	187	60	32
UA	55	23	42	60	18	30	59	16	27	64	20	31	60	18	30	94	27	29	106	34	31	74	22	30
UH	2	1	50	2	1	50	2	0	0	5	2	40	8	3	38	8	3	38	10	4	40	6	2	37
KUB	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	412	177	43	427	150	35	512	155	30	525	151	29	535	174	33	598	191	32	620	217	35	536	173	32

De verschillen in slaagkansen per wetenschapsgebied zijn deels te verklaren door de mogelijkheden die de selectieprocedure aan de universiteiten geeft om discipline specifieke klemtonen te leggen en deels door een andere onderzoekstraditie binnen de verschillende gebieden.

De verschillen in slaagkansen tussen de verschillende universiteiten zijn kleiner. De selectieprocedure garandeert gelijke slaagkansen voor goede kandidaten, onafhankelijk van welke universiteit ze komen. Indien in een bepaald jaar een universiteit betere slaagkansen heeft, dan betekent dit dat de voorgestelde kandidaten van die universiteit iets hoger dan gemiddeld gerangschikt werden.

Belangrijker is de algemene dalende trend van de slaagcijfers in de periode 2000-2004. Rekeninghoudend met het feit dat globaal gezien er weinig kandidaten zijn die niet gerangschikt worden, omdat er een hoge zelfselectie is, betekent dit dat gedurende de periode 2000-2004 heel wat waardevolle kandidaten geen ondersteuning kregen. Vanaf 2005 merken we een verhoogd aantal toekenningen, wat er voor zorgt dat in 2007 een slaagpercentage van 34 % bereikt wordt.

3.3.2 Slaagkansen voor postdoctorale mandaten

Tabel 16 : postdoctorale onderzoekers : evolutie van de slaagkansen per wetenschapsgebied

	2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007			Gemiddeld 2002-2007		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
B	35	16	46	36	12	33	63	18	29	66	23	35	81	23	28	83	35	42	78	28	36	68	23	34
C	29	15	52	35	13	37	47	17	36	58	16	28	62	15	24	72	21	29	75	23	31	58	18	30
E	40	29	73	54	31	57	50	24	48	71	22	31	92	31	34	93	33	35	102	39	39	77	30	39
G	29	15	52	39	19	49	50	9	18	56	15	27	77	16	21	80	19	24	75	24	32	63	17	27
M	32	17	53	48	23	48	42	16	38	63	25	40	78	25	32	89	32	36	110	46	43	72	28	39
T	17	12	71	17	10	59	23	10	43	19	7	37	37	11	30	28	12	43	38	16	42	27	11	41
	182	104	57	229	108	47	275	94	34	333	108	32	427	121	28	445	152	34	478	176	37	365	127	35

Tabel 17 : Postdoctoraal Onderzoekers : slaagkansen per universiteit

	2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007			Gemiddeld 2002-2007		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
VUB	11	5	45	21	9	43	22	9	41	36	9	25	34	11	32	38	13	34	50	19	38	34	12	35
KUL	91	54	59	115	56	49	153	51	33	150	51	34	188	55	29	180	61	34	180	71	39	161	57	36
UG	47	27	57	62	32	52	64	23	36	97	29	30	158	40	25	154	52	34	187	64	34	120	40	33
UA	30	17	57	25	8	32	35	11	31	43	16	37	34	11	32	66	24	36	52	19	37	43	15	35
UH	3	1	33	6	3	50	1	0	0	2	1	50	10	3	30	6	2	33	8	3	75	6	2	45
KUB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	40	3	1	33	1	0	0	1	0	0	2	1	30
	182	104	57	229	108	47	275	94	34	333	108	32	427	121	28	445	152	34	478	176	37	365	127	35

Voor de slaagkansen van de postdoctorale mandaten zijn de conclusies analoog als voor de aspirantenmandaten. Het beoogde slaagpercentage wordt in 2007 bereikt.

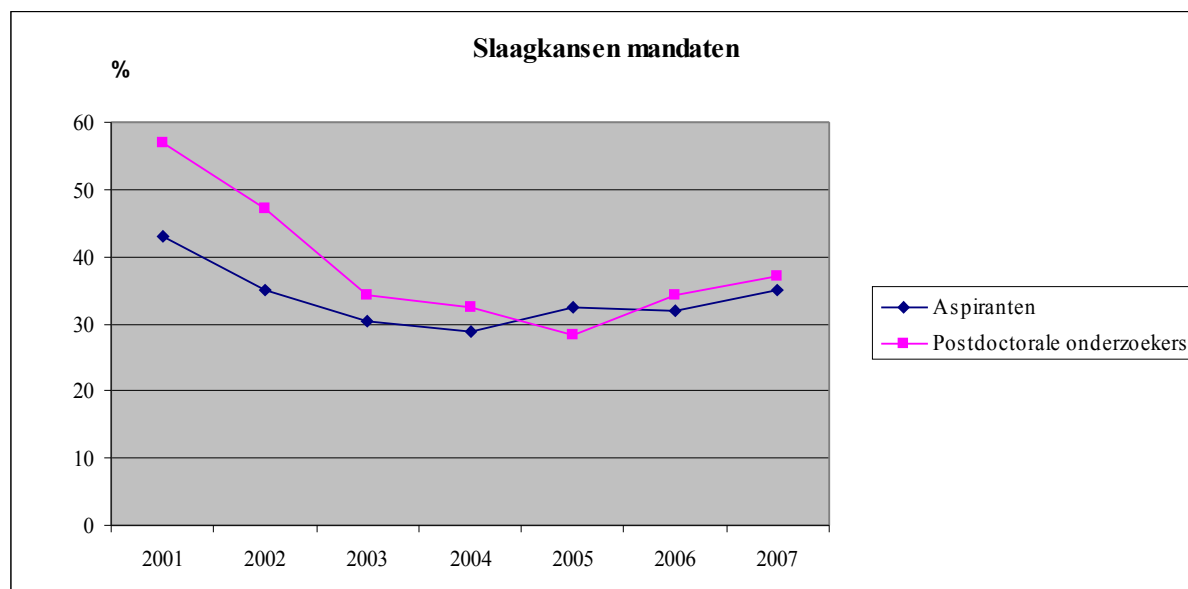
3.3.3 Beleidsopties in de periode 2002-2007 om het slaagpercentage te verhogen

De slaagkansen voor aanvragers van een aspirantenmandaat lag in de periode 1996-2000 op 42 % en bereikte een dieptepunt in 2004 met 29 %, ondanks de toegenomen instroom. In 2005 en 2006 bereikte de slaagkans 33 % en 32 %. Voor 2007 wordt een slaagkans van 34 % bereikt. In 2005 werd de basistoelage verhoogd om de instroom aspiranten vanaf 1/10/2005 definitief op 170 te brengen. In 2006 werd de basistoelage opnieuw verhoogd om de instroom aspiranten vanaf 1/10/2006 op 190 te brengen en minimum op 210 vanaf 1/10/2007. Daarenboven geeft het Maribelplan eveneens financiële ruimte. Het is de bedoeling om de slaagkansen voor aspiranten in de toekomst te consolideren op 35 %.

De inspanningen van de overheid om het postdoctoraal kader te vergroten waren nog omvangrijker. Dit leidt inderdaad tot een stijging van de slaagkansen. Toch is op korte en middellange termijn enige voorzichtigheid geboden. Vanaf 1 oktober 2007 zal het FWO ongeveer 712 aspiranten in dienst hebben. Aangezien de stijging van het aantal aspiranten reeds voor 2007 ingezet is en aangezien er voor jonge afgestudeerden een aantal alternatieve

financieringsmogelijkheden zijn om een doctoraat te behalen, kunnen we vanaf 2008 een verdere stijging van het aantal aanvragers voor een postdoctoraal mandaat verwachten. Indien het aantal mandaten niet kan stijgen, dan zullen de slaagkansen opnieuw dalen.

De evolutie van de slaagkansen voor aspiranten en postdoctorale onderzoekers laat zich grafisch voorstellen als volgt.



3.4 Gelijke kansen

3.4.1 Gelijke kansen per geslacht : instroom en totaal bestand

Tabel 18a en Tabel 19a geven het overzicht van de slaagkansen voor aspiranten, respectievelijk postdoctorale onderzoekers, in de periode 2001-2007. Het gemiddelde is berekend voor de periode 2002-2007. Het is opvallend dat, ondanks het feit dat de populatie niet al te groot is (342 aanvragen aspirant in 2000 – 620 aanvragen aspirant in 2007, 189 aanvragen postdoctoraal onderzoeker in 2000 – 478 aanvragen postdoctoraal onderzoeker 2007), er slechts kleine verschillen zijn in het *slaagpercentage*.

Tabel 18a : Aspiranten: slaagkansen per geslacht

	2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007			Gemiddeld (2002-2007)		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
Man	248	113	46	233	77	33	262	83	32	277	88	32	261	77	30	295	97	33	297	105	35	271	88	32
Vrouw	164	64	39	194	73	38	250	72	29	248	63	25	274	97	35	303	94	31	323	110	34	265	85	32
Totaal	412	177	43	427	150	35	512	155	30	525	151	29	535	174	33	598	191	32	620	215	35	536	173	32

Tabel 19a: Postdoctoraal Onderzoekers: slaagkansen per geslacht

	2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007			Gemiddeld (2002-2007)		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
Man	122	70	57	154	86	56	167	56	34	211	70	33	278	82	29	298	104	35	276	101	36	231	83	36
Vrouw	60	34	57	75	22	29	108	38	35	122	38	31	149	29	19	147	48	33	202	77	38	134	42	31
Totaal	182	104	57	229	108	47	275	94	34	333	108	32	427	111	26	445	152	34	478	178	37	365	125	34

Het is belangrijker om de evolutie van de samenstelling van het mandatenbestand te bestuderen. Zowel wat betreft de aspiranten als de postdoctorale onderzoekers, ligt het aantal vrouwelijke aanvragers in 2000 structureel lager dan het aantal mannelijke aanvragers. Ten opzichte van 2000 is het aantal mannelijke aanvragers voor een aspirantenmandaat, respectievelijk een postdoctoraal onderzoeksmandaat, met 45 %, respectievelijk met 128 % gestegen. Het aantal vrouwelijke aanvragers voor deze mandaten is met 136 %, respectievelijk met 197 %, gestegen. Het aantal vrouwelijke aanvragers voor een aspirantenmandaat bereikte, door de forse stijging, in 2005 reeds hetzelfde peil als het aantal mannelijke aanvragers, in 2007 zijn er zelfs 9 % meer vrouwelijke aanvragers dan mannelijke.

Voor de postdoctorale onderzoekers zien we dat het aantal vrouwelijke aanvragers nog steeds niet het peil van het aantal mannelijke aanvragers bereikt heeft. We zien dat het bestand postdoctorale onderzoekers voor ongeveer 33 % uit vrouwen bestaat. Door de kleine verschillen in slaagpercentages is dit volledig te wijten aan het kleiner aantal vrouwelijke aanvragers. Aangezien er sinds kort echter een gelijke verdeling is in het aspirantenbestand, verwachten we dat binnen afzienbare tijd het aantal vrouwelijke aanvragers structureel zal stijgen ten opzichte van het aantal mannelijke aanvragers.

Tabel 18b : Predoctoraal mandatenbestand op 1 oktober van elk jaar per geslacht							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Aspirant							
Man	372	352	347	352	318	335	354
Vrouw	251	268	275	270	302	331	370
Bijzondere doctoraatsbeurs							
Man	2	4	2	4	3	3	1
Vrouw	3	0	0	0	2	1	0
Klinische doctoraatsbeurs							
Man	0	6	10	6	4	3	3
Vrouw	0	2	2	0	0	0	3

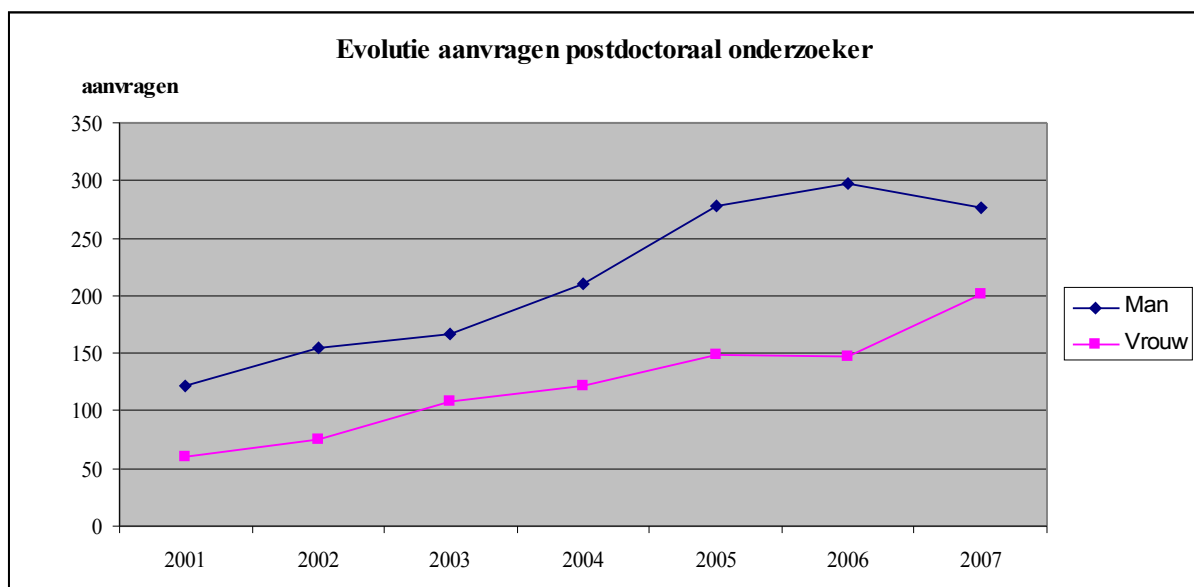
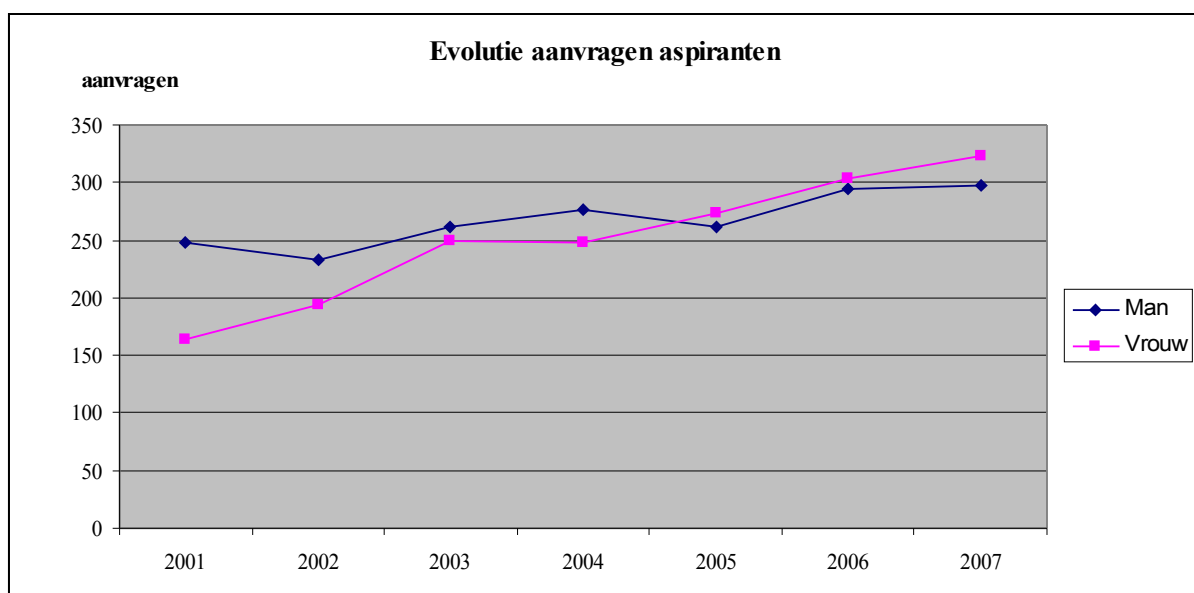
Tabel 19b : Postdoctoraal mandatenbestand op 1 oktober van elk jaar per geslacht							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Postdoctoraal mandaat							
Man	293	320	322	337	338	376	408
Vrouw	155	157	175	183	190	213	255
Fundamenteel klinisch mandaat							
Man	25	30	37	39	43	43	42
Vrouw	5	5	5	7	10	14	18

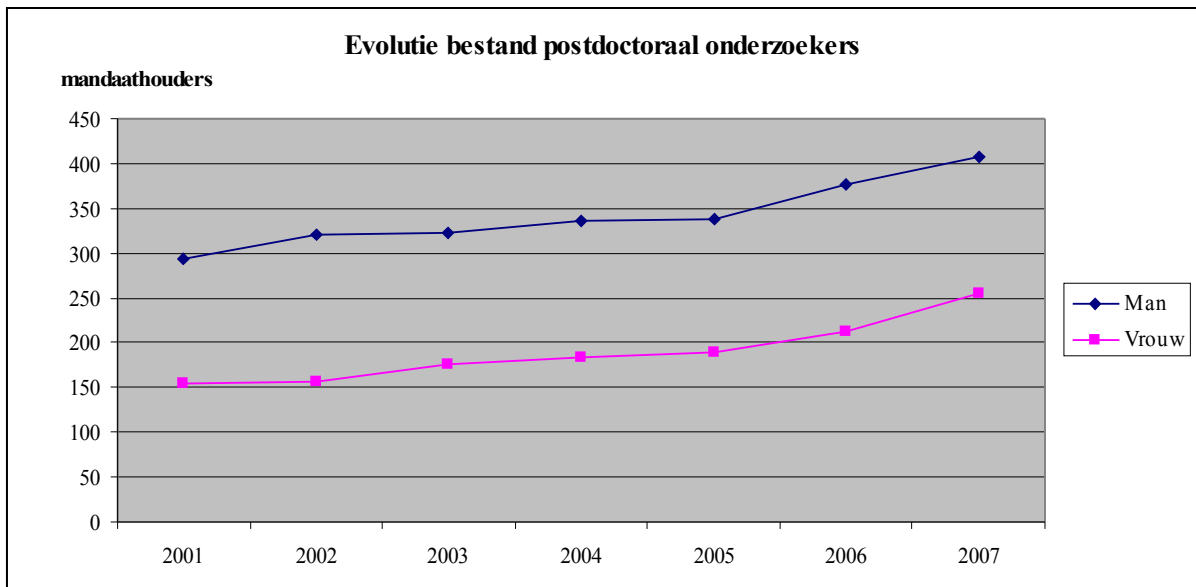
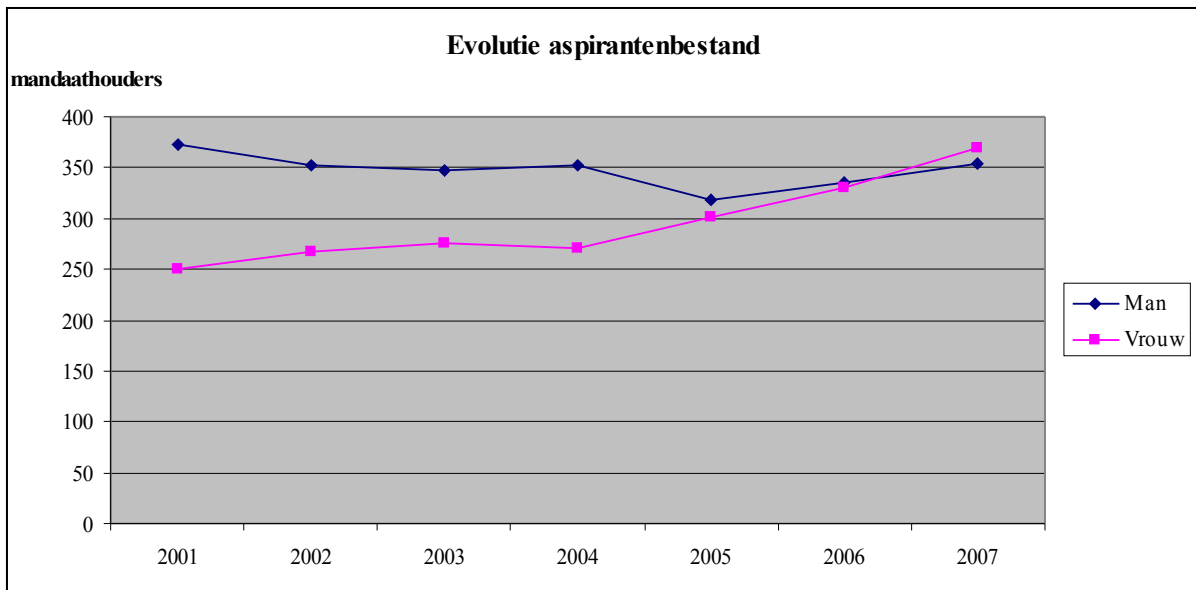
Deze evoluties hebben een duidelijke impact op de samenstelling van het mandatenbestand. Tabel 18b en Tabel 19b geven de samenstelling van het bestand aan predoctorale, respectievelijk postdoctorale onderzoekers. In 2001 bestond het bestand predoctorale onderzoekers voor 60 % uit mannen. In 2006 werd echter het evenwicht bereikt.

Het bestand postdoctorale onderzoekers bestond in 2001 uit ongeveer 34 % vrouwen. In 2007 bestaat dit bestand uit ongeveer 38 % vrouwen. Er is dus een lichte stijging. Aangezien het evenwicht in het bestand predoctorale onderzoekers in feite in 2005 reeds bereikt werd, kan

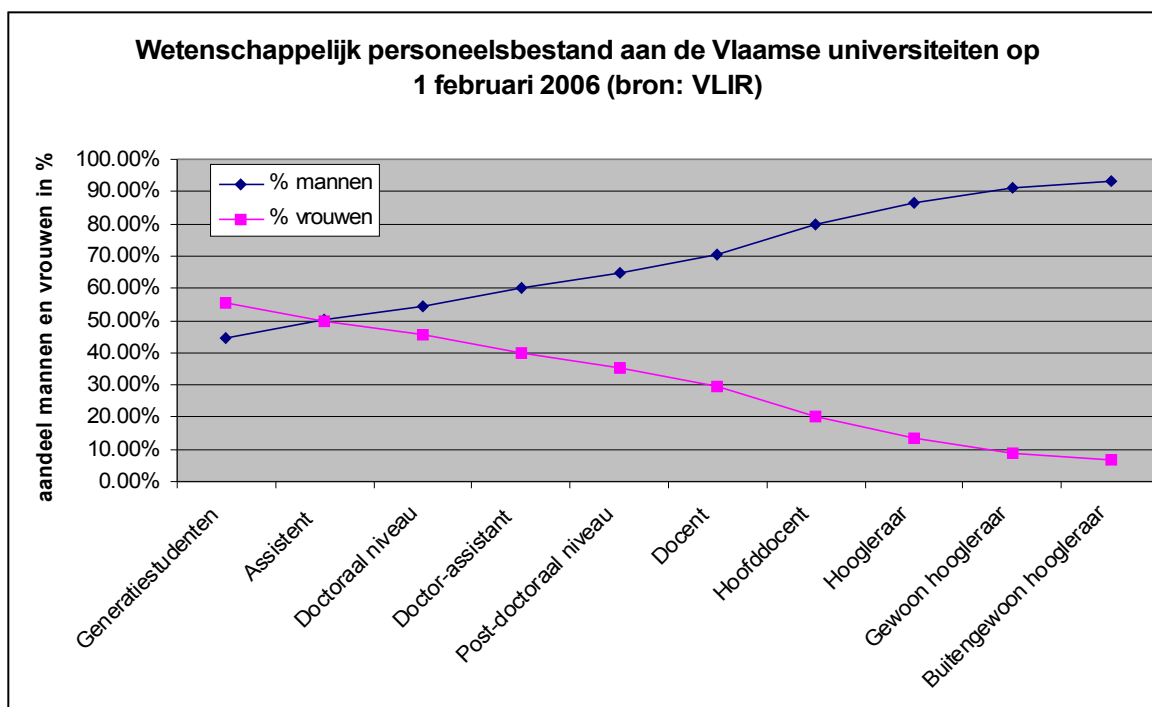
een verdere stijging van het aantal vrouwen in het postdoctoraal bestand verwacht worden de komende jaren.

Het FWO biedt aan vrouwen een aantal mogelijkheden om hun mandaat te verlengen o.a. naar aanleiding van een zwangerschap en borstvoedingsverlof. Het mandaat kan verlengd of verdaagd worden met de duur van de afwezigheid. Een mandaat dat door deze verlengingen reeds tot 31 december loopt, wordt automatisch verlengd tot 30 september van het jaar daarop. Deze administratieve verlenging wordt altijd toegekend op het einde van een mandaat. Aspiranten moeten echter de hernieuwing van hun mandaat steeds tijdens het tweede mandaatjaar aanvragen, ongeacht eventuele schorsingen. Dit betekent dat mandaathoudsters de kans hebben om zich degelijk voor te bereiden op een aanvraag voor een postdoctoraal onderzoeksmandaat of een hernieuwing van een postdoctoraal onderzoeksmandaat.





De volgende grafiek laat de verdeling zien van het wetenschappelijke personeelsbestand van de Vlaamse universiteiten op 1 januari 2006. Op doctoraal niveau (vergelijkbaar) met aspiranten, is er nog een duidelijk verschil tussen het aantal mannen en het aantal vrouwen. Het aspirantenbestand van het FWO bereikte echter op 2005 een evenwicht. Wellicht zal binnen afzienbare tijd dit een effect hebben op de samenstelling van het wetenschappelijk personeel op doctoraal en postdoctoraal niveau.



3.4.2 Gelijke kansen per nationaliteit

Tabel 20 : Mandatenbestand op 1 oktober van elk jaar per nationaliteit

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<u>Aspirant</u>								
Belg	565	608	595	607	611	608	650	694
EER (Europese Economische Ruimte)	11	15	13	11	11	12	16	29
Niet EER								1
Totaal	576	623	608	618	622	620	666	724
<u>Postdoctoraal Onderzoeker</u>								
Belg	386	432	436	463	495	508	567	631
EER	14	16	21	21	25	20	22	29
Niet EER								3
Totaal	400	448	457	484	520	528	589	663
<u>Fundamenteel Klinisch Mandaat</u>								
Belg	28	30	34	41	45	51	55	58
EER	0	0	1	1	1	2	2	2
Niet EER								0
Totaal	28	30	35	42	46	53	57	60

Tabel 20 geeft een overzicht van het aantal niet-Belgen in het mandatenbestand. Ongeveer 4,4 % van de mandaathouders is niet van de Belgische nationaliteit. Op basis van deze kleine populatie is het zinloos om de slaagpercentages per jaar te berekenen en die te analyseren. Het is in elk geval duidelijk dat het aantal buitenlands aanvragers zeer klein is. Het gemiddelde slaagpercentage van de buitenlandse aanvragers in de periode 2000-2007 is 25 %, respectievelijk 32 %, voor de aspiranten, respectievelijk de postdoctoraal onderzoekers. Sinds 2007 is de nationaliteitsvereiste voor postdoctoraal onderzoekers volledig afgeschaft. Op een totaal van ongeveer 510 aanvragen, zijn er 41 aanvragen uit een EER-land buiten België en 14 aanvragen uit een niet EER-land.

4. Projecten

Het ondersteunen van onderzoeksprojecten inzake kennisverleggend fundamenteel onderzoek is één van de kerntaken van het FWO, zoals beschreven in art 6, 3^{de} lid, van de beheersovereenkomst. De uitgaven om deze projecten te ondersteunen vormen gedurende de periode 2002-2007 gemiddeld meer dan 50 % van de totale uitgaven van het FWO. De ondersteuning van onderzoeksprojecten is dan ook, naast de ondersteuning van individuele onderzoekers, de belangrijkste kerntaak van het FWO.

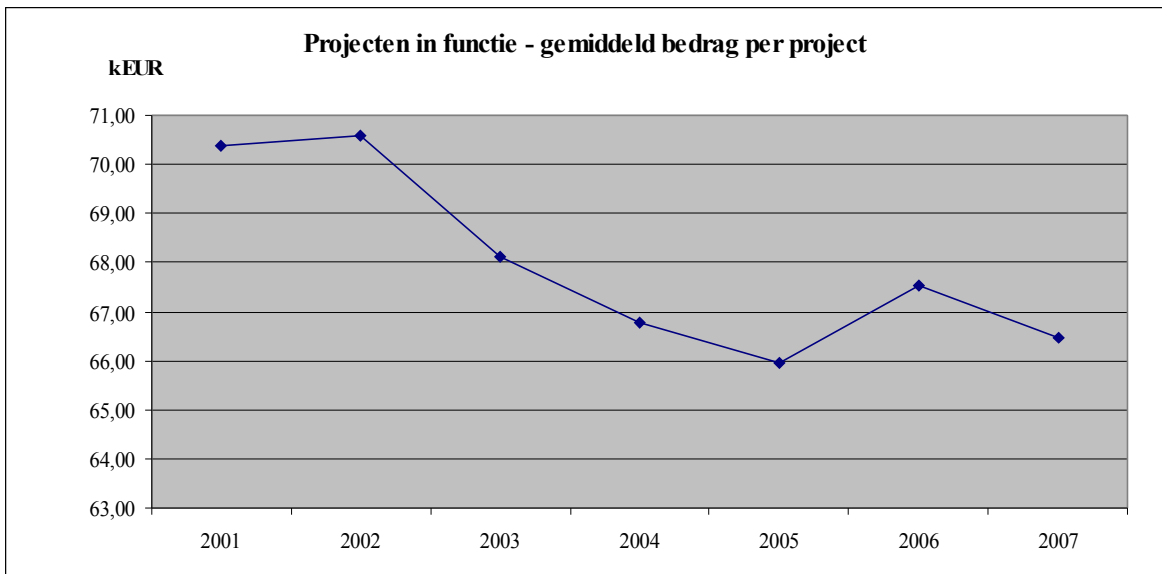
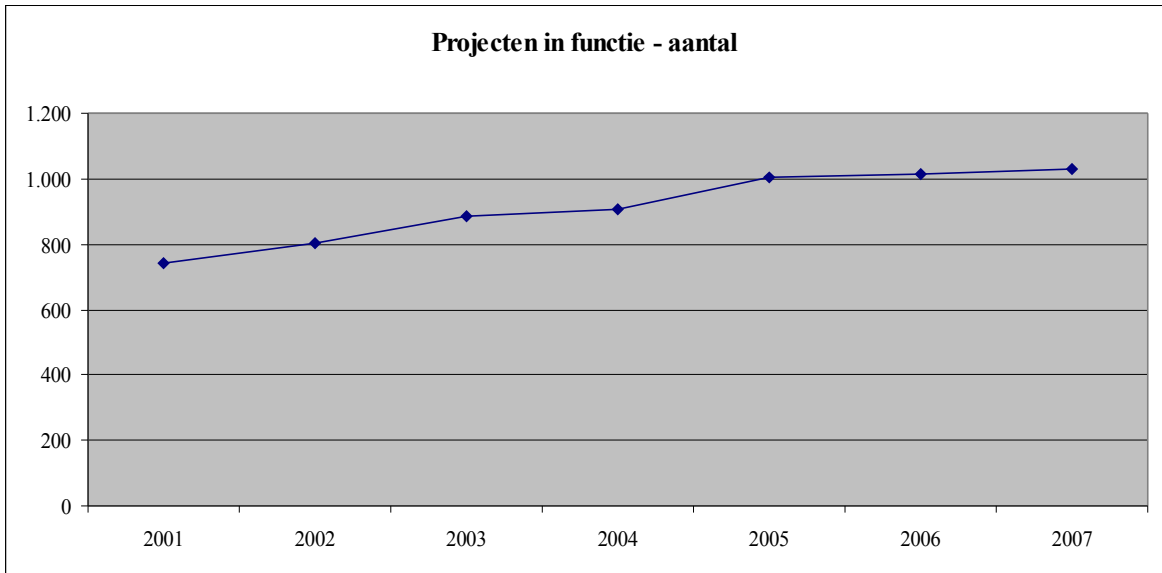
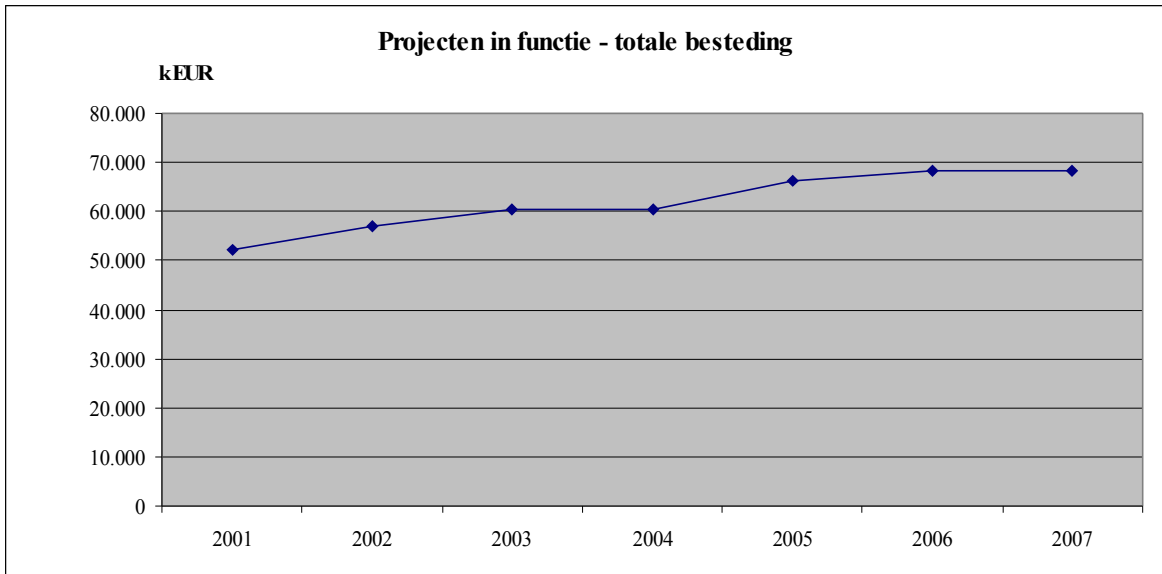
Projecten worden aangevraagd door een onderzoeksgroep. Een projectaanvraag kan personeel omvatten, zowel wetenschappelijk als technisch, uitrusting en werking. “Uitrusting” kan slaan op de aankoop van bijzondere apparatuur. “Werking” voorziet ondersteuning van het onderzoek. Dit kan gaan over het bijwonen van congressen tot het onderhoud van onderzoeksapparatuur. Het spreekt voor zich dat de verdeling personeel/uitrusting/werking voor elke projectaanvraag verschillend zal zijn.

Tabel 21 geeft een globaal overzicht van de onderzoeksprojecten in functie tijdens de periode 2000-2007. Uitgaven voor personeel blijven min of meer constant. Uitgaven voor werking stijgen licht. Opvallend is de daling in 2004 van de uitgaven voor uitrusting. Dit is te verklaren door de in 2004 lage slaagkansen en het vooruitzicht op extra budgetten om apparatuur te financieren.

Tabel 21. Projecten in functie, bedragen in kEUR

	Aantal	Bedrag	Personeel						Uitrusting		Werking		Gemiddeld Project (kEUR)
			W	1/2	T	1/2	bedrag	%	bedrag	%	bedrag	%	
2001	742	52.219	446	21	197	12	31.671	61	8.990	17	11.558	22	70,38
2002	805	56.829	463	38	195	14	32.824	58	11.424	20	12.581	22	70,60
2003	886	60.345	518	44	208	11	36.863	61	9.868	16	13.614	23	68,11
2004	905	60.423	535	54	218	19	39.778	66	6.186	10	14.459	24	66,77
2005	1.006	66.343	574	87	209	22	43.218	65	6.022	9	17.101	26	65,95
2006	1.013	68.413	599	73	205	24	44.005	64	6.517	10	17.890	26	67,54
2007	1.030	68.459	623	83	198	26	45.250	66	4.661	7	18.548	27	66,47

Het gemiddeld toegekende budget per project per jaar (laatste kolom tabel 21) gaat in dalende lijn. Deze trend volgt de dalende trend van de slaagpercentages voor projecten (cfr. Tabel 24).



Het is interessant om de samenstelling (personeel/uitrusting/werking) van de projecten per wetenschapsgebied te analyseren.

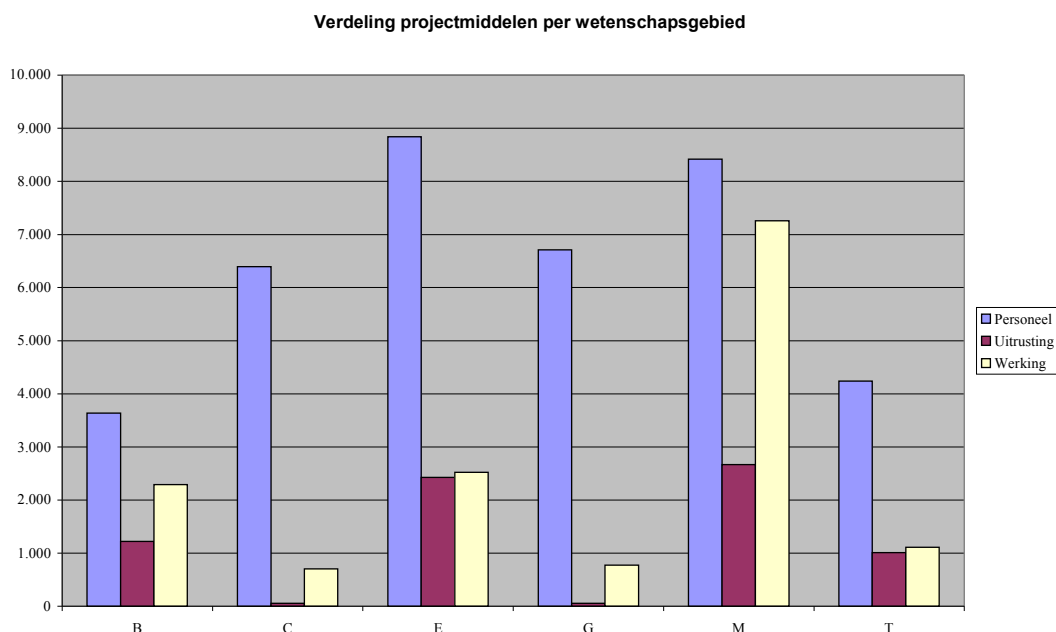
Tabel 22 : Onderzoeksprojecten in functie per wetenschapsgebied: gemiddelde besteding 2002 – 2007, bedrag in kEUR

	A	Totaal	%	Personeel					%	Uitrusting		Werking	
				W	1/2	T	1/2	bedrag		bedrag	%	Bedrag	%
B	113	7.152	12	31	12	39	0	3.636	51	1.223	17	2.292	32
C	115	7.155	12	121	5	1	0	6.391	89	56	1	708	10
E	158	13.788	23	122	12	44	2	8.838	64	2.427	17	2.523	18
G	127	7.546	13	125	8	0	0	6.709	89	58	1	778	10
M	299	18.341	30	53	10	117	13	8.419	46	2.666	14	7.256	39
T	79	6.361	11	74	6	5	1	4.237	64	1.011	19	1.112	18
Totaal	891	60.341		526	53	204	17	38.230		7.441		14.670	
% volgens type besteding									63		12		24

Over alle wetenschapsgebieden wordt gemiddeld 63 % van de middelen aan personeel, 24 % van de middelen aan werking en 12 % van de middelen aan uitrusting besteed.

De gemiddelde bestedingen van de wetenschapsgebieden afzonderlijk zijn anders. Dit is verklaarbaar omdat de behoeftes voor onderzoeksprojecten in verschillende vakgebieden anders zijn. Middelen voor projecten in de cultuur- en taalwetenschappen en gedrags- en maatschappijwetenschappen worden voor 89 % besteed aan wetenschappelijk personeel, 10% wordt besteed aan werking en slechts 1 % aan uitrusting. Deze bestedingen liggen anders in de andere wetenschapsgebieden, tussen 46 % en 64 % wordt aan wetenschappelijk én technisch personeel besteed. Het gedeelte technisch personeel is substantieel, voor de medische wetenschappen ligt het ongeveer dubbel zo hoog als het wetenschappelijk personeel. Tussen de 14 % en 19 % wordt besteed aan uitrusting, en in de biologische en medische wetenschappen wordt 32 %, respectievelijk 39 %, besteed aan werking. In de exacte en toegepaste wetenschappen wordt 18 % besteed aan werking.

Deze verdeling laat zich als volgt grafisch voorstellen



Wanneer we de onderzoeksprojecten (volgens de totale bedragen) bekijken per universiteit, dan zien we een zeer constante verdeling gedurende de periode 2000-2007. We kunnen eveneens de slaagkansen van de projecten analyseren, zowel per universiteit en per wetenschapsgebied. Slaagkansen voor een project kunnen op twee manieren uitgedrukt worden. We kunnen het slaagpercentage definiëren als het aantal projecten dat wordt toegekend, maar we kunnen het ook definiëren als het totaal toegekende bedrag gedeeld door het totaal aangevraagd bedrag. In de analyse zullen we deze beide berekeningswijzen hanteren.

Tabel 23 : Onderzoeksprojecten in functie per universiteit. Bedragen in kEUR

Jaar Universiteit	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%
VUB	6.626	13	8.264	15	8.185	14	8.623	14	8.477	13	9.124	13	8.252	12
KUL	24.036	46	25.047	44	27.424	45	28.652	47	31.582	48	32.544	48	32.458	47
UG	12.238	23	13.794	24	15.011	25	14.388	24	15.585	23	16.617	24	17.073	25
UA	7.172	14	6.845	12	7.439	12	7.555	13	8.515	13	8.816	13	9.096	13
UH	643	1	630	1	721	1	611	1	695	1	655	1	936	1
Andere	1.504	3	2.249	4	1.565	3	594	1	1.489	2	657	1	645	1
Totaal	52.219	100	56.829	100	60.345	100	60.423	100	66.343	100	68.413	100	68.460	100

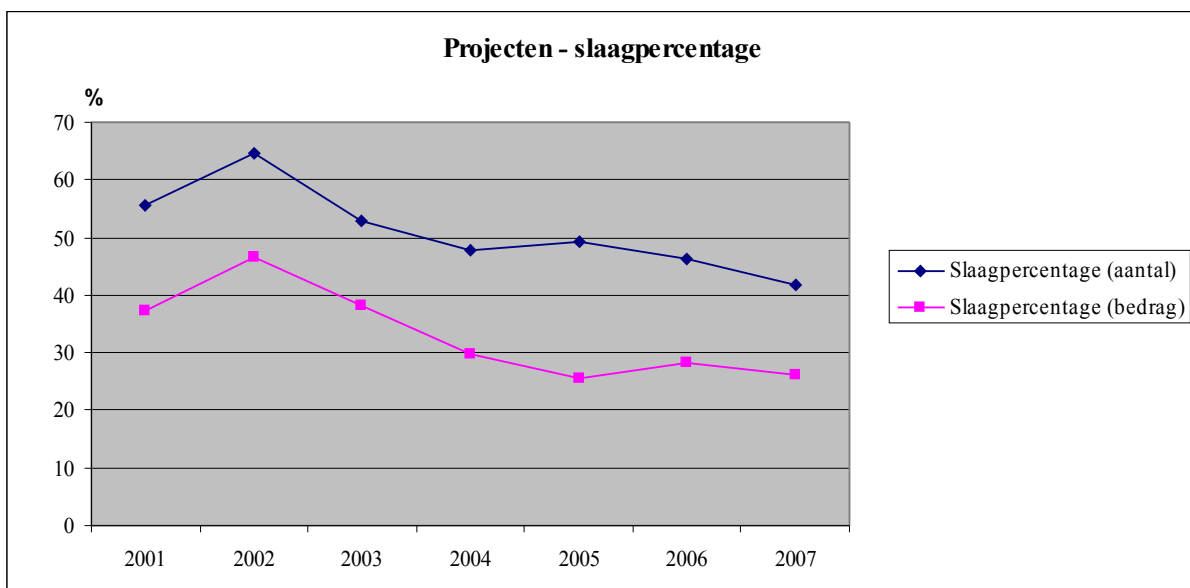
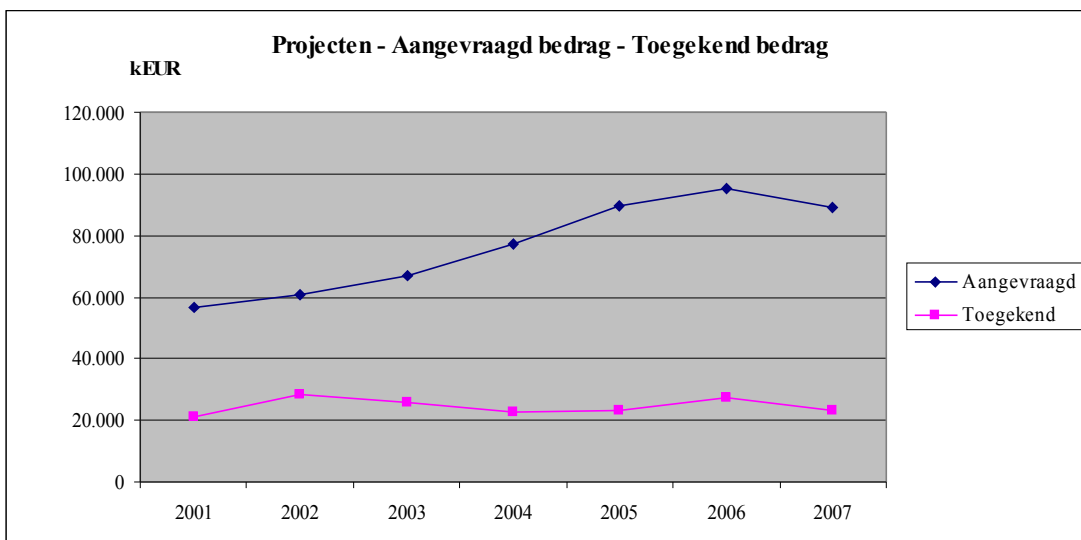
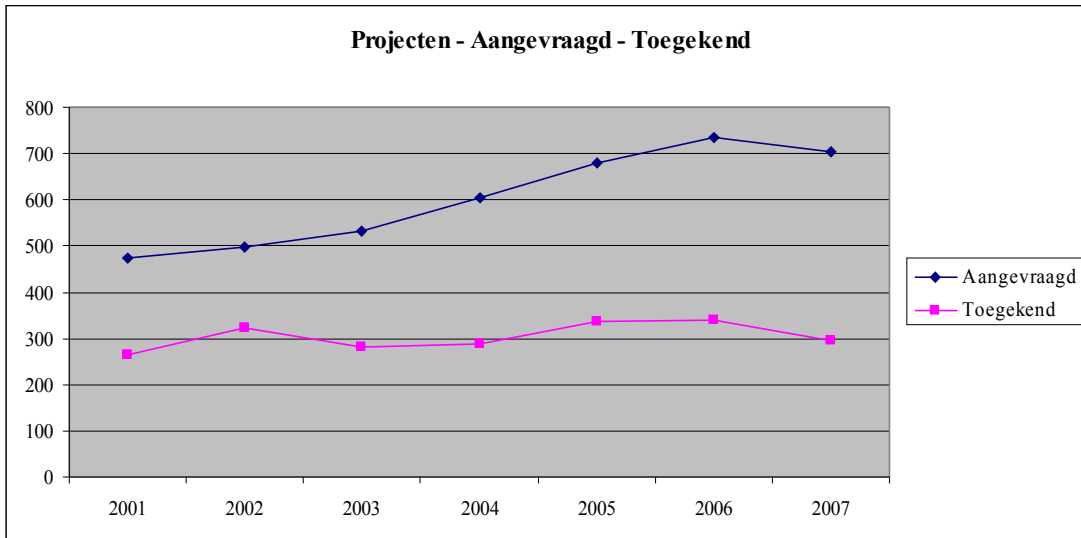
Tabel 24 : Onderzoeksprojecten: evolutie van de selectie. Bedragen in kEUR

Jaar	Aangevraagd		Toegekend		Slaagpercentage		Gemiddeld krediet - eerste jaar
	n	Bedrag	N	Bedrag	n	Bedrag	
2001	474	56.659	264	21.046	56	37	79,72
2002	499	60.759	322	28.299	65	47	87,89
2003	532	67.099	281	25.558	53	38	90,95
2004	605	77.083	289	22.850	48	30	79,07
2005	681	89.773	335	22.973	49	26	68,58
2006	735	95.440	341	27.070	46	28	79,38
2007	705	88.929	294	23.289	42	26	79,21
Gemiddeld	585	73792	301	23751	52	33	78,91

Gedurende de periode 2000-2007 was de gemiddelde slaagkans, berekend volgens het aantal toegekende projecten, 52 % (Tabel 24). Sinds 2002 is deze slaagkans gedaald. De gemiddelde slaagkans, berekend volgens de toegekende bedragen, is 33 %. Sinds 2002 is ook dit percentage blijven dalen. Voor 2007 zijn 42 % van de aangevraagde projecten toegekend, voor een bedrag van 25 % van de totale aanvraagmassa. Dit impliceert dus niet dat de projecten in functie slechts 33 % van de gevraagde middelen kregen.

In de periode 2002-2007 werd gemiddeld € 73.792.000 aangevraagd. We zien dat de aanvraagmassa in 2007 met 46 % gestegen is ten opzichte van 2002. Deze stijging is vergelijkbaar met de stijging van de middelen van het FWO. Aangezien projecten echter een looptijd hebben van vier jaar, betekent dit dat de toekenningen de aanvragen niet kunnen inhalen, waardoor het slaagpercentage daalt.

Een goede evolutie is echter het ontstaan van financieringskanalen zoals Odysseus, Hercules en Big Science. Specifieke projecten en apparatuur kunnen daarmee losgekoppeld worden van de gewone projecten. Toekenningen van zware apparatuur en financiering van operationeel-logistieke kosten (Big Science) heeft dan geen drastische gevolgen meer voor de toekenningen voor andere projecten.



5. Kredieten aan navorsers

Een krediet aan navorsers kan beperkte werkings- en uitrustingsmiddelen omvatten ter ondersteuning van het individueel onderzoek. De toekenning van kredieten aan navorsers is één van de kerntaken van het FWO, zoals beschreven in art. 6, 5^{de} lid van de beheersovereenkomst 2002-2007. Kredieten aan navorsers maken minder dan 2 % uit van de totale jaarlijkse besteding van het FWO. Een krediet aan navorsers bedraagt minstens € 2.500 en hoogstens € 40.000.

Tabel 25 : Evolutie Kredieten aan Navorsers per wetenschapsgebied in kEUR

	B		C		E		G		M		T	
Jaar	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%
2001	351	21	76	5	328	20	53	3	682	41	183	11
2002	562	25	71	3	448	20	42	2	877	39	242	11
2003	423	25	111	7	414	24	49	3	493	29	209	12
2004	452	29	68	4	317	20	43	3	518	33	168	11
2005	489	24	137	7	479	24	79	4	599	30	244	12
2006	431	25	39	2	182	11	148	9	749	44	156	9
2007	423	22	47	2	397	21	23	1	888	47	110	6
Gemiddeld	463	25	79	4	373	20	647	3	687	37	188	10

De cijfers tonen opnieuw dat verschillende wetenschapsgebieden verschillende behoeften hebben. Tabel 26 bevat de verdeling per universiteit.

Tabel 26 : Kredieten aan Navorsers per universiteit, bedrag in kEUR

	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%	Bedrag	%
V.U.B.	336	20	316	14	262	15	163	10	433	21	285	17	259	14
K.U.Leuven	491	29	750	33	538	32	345	22	740	37	546	32	505	27
UGent	459	27	772	34	601	35	738	47	604	30	462	27	713	38
U.A.	317	19	325	15	206	12	230	15	207	10	265	16	281	15
UHasselt	45	3	4	0	40	2	0	0	35	2	42	2	8	0
Andere	25	1	74	3	52	3	90	6	8	0	104	6	122	6
Totaal	1.673		2.241		1.699		1.566		2.027		1.704		1.888	

Tabel 27 bevat informatie over de slaagkansen.

Tabel 27 : Kredieten aan Navorsers : evolutie van de selectie. Bedrag in kEUR

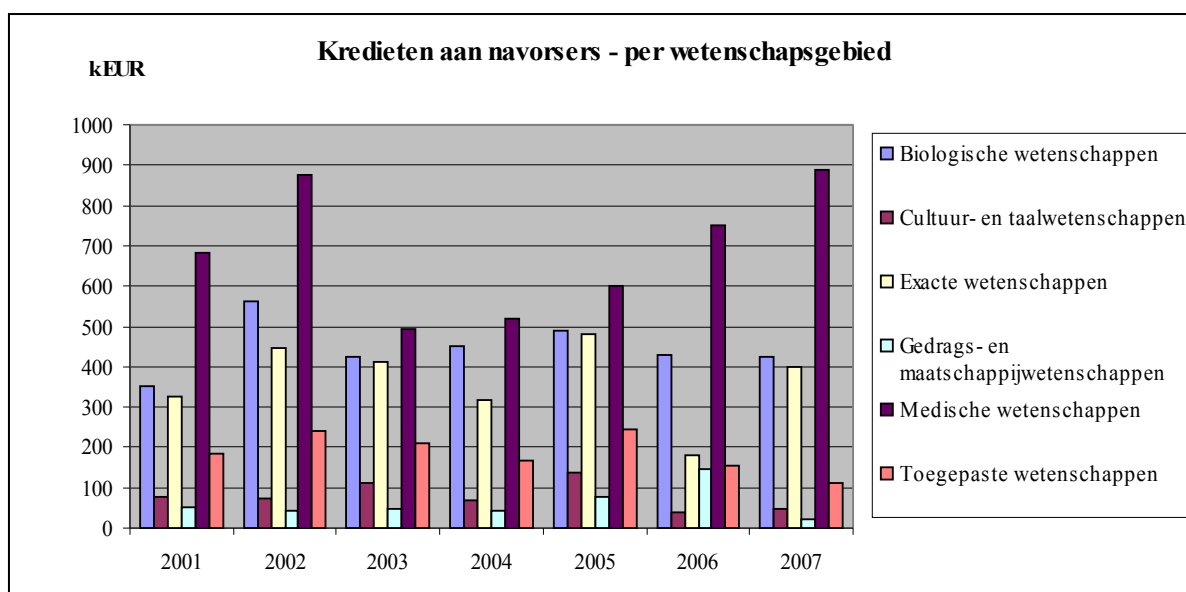
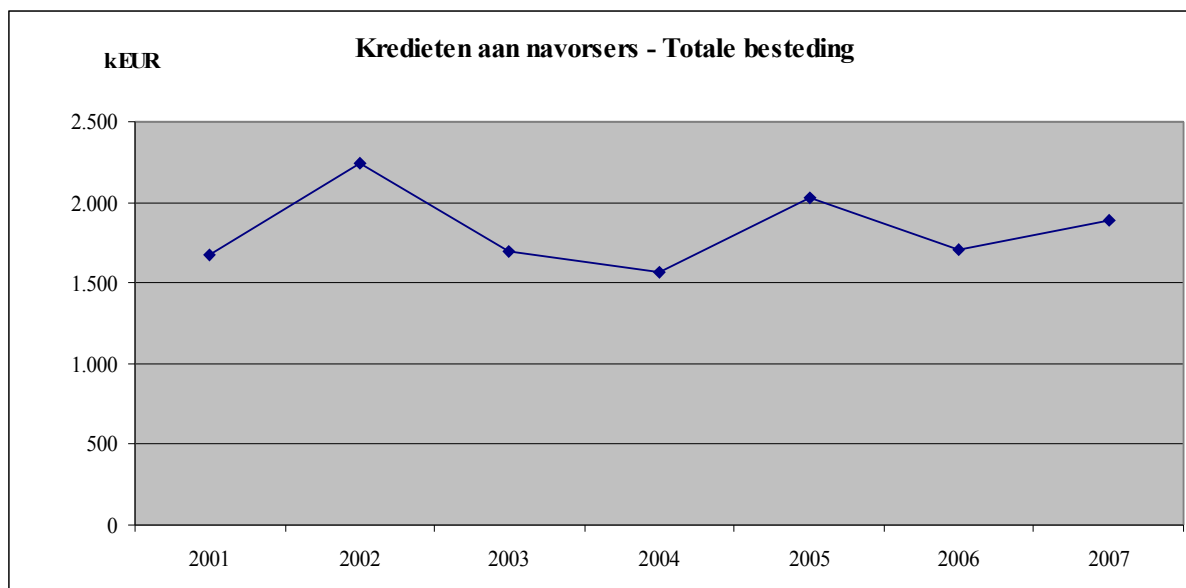
Jaar	Aangevraagd		Toegekend		Slaagkans		Gemiddeld krediet
	n	Bedrag	n	Bedrag	n	Bedrag	
2001	208	5.632	91	1.673	44	30	18
2002	196	5.332	111	2.241	57	42	20
2003	194	5.412	81	1.699	42	31	21
2004	228	6.902	78	1.566	34	23	20
2005	238	7.329	112	2.027	47	28	18
2006	198	6.009	91	1.705	46	28	19
2007	219	6.789	87	1.889	40	30	22
Gemiddeld	212	6296	93	1855	44	30	20

Tabel 28 tenslotte geeft informatie over de slaagkans per wetenschapsgebied.

Tabel 28 : Kredieten aan Navorsers: evolutie slaagkans per wetenschapsgebied. Bedragen in kEUR

Jaar	B			C			E			G			M			T			Totaal		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
2001	1.244	351	28	374	76	20	811	328	40	239	53	22	2.444	682	28	519	183	35	5.632	1.673	30
2002	1.184	562	47	478	71	15	711	448	63	186	42	23	2.387	877	37	386	242	63	5.332	2.241	42
2003	1.186	423	36	394	111	28	762	414	54	271	49	18	2.284	493	22	515	209	41	5.412	1.699	31
2004	1.697	452	27	303	68	22	862	317	37	334	43	13	3.038	518	17	668	168	25	6.902	1.566	23
2005	1.750	489	28	381	137	36	1356	479	35	240	79	33	3.063	599	20	539	244	45	7.329	2.027	28
2006	1.540	431	28	251	39	16	696	182	26	342	148	43	2.742	749	27	438	156	36	6.009	1.705	28
2007	1.405	423	30	252	48	19	1053	397	38	383	23	6	3.178	888	28	518	110	21	6.789	1.889	28

De fluctuaties in deze cijfers hebben allerlei oorzaken. Niet alleen zijn er grote verschillen in behoeften tussen de verschillende wetenschapsgebieden, ook zijn er grote verschillen in behoeften tussen de individuele onderzoekers. Een aantal onder hen beschikt over één of meerdere andere financieringsmogelijkheden om deel te nemen aan congressen of om werkings- en uitrustingskosten te financieren.



6. Internationale samenwerking

Het FWO biedt verschillende mogelijkheden om internationale samenwerking tussen onderzoekers en onderzoeksgroepen te ondersteunen. Uitgaven om heel doelgericht internationale samenwerking te ondersteunen, maken iets meer dan 2 % uit van de totale jaarlijkse besteding van het FWO. Dit kan weinig lijken, maar de internationalisering is reeds vervat in alle andere actiemiddelen van het FWO en is niet afhankelijk van deze specifieke actiemiddelen.

6.1 Mobiliteit van predoctorale en postdoctorale onderzoekers

Mobiliteit van onderzoekers laat zich niet in één cijfer uitdrukken. Er dient onderscheid gemaakt te worden tussen het voorstellen van resultaten op congressen met een internationaal karakter en het doorvoeren van onderzoek aan een buitenlandse universiteit. Beide zaken kunnen gecatalogeerd worden onder *internationale mobiliteit*, maar beide hebben een totaal verschillende impact op het onderzoek. Door eigen, nieuwe resultaten voor te stellen op congressen met een internationaal karakter kan de onderzoeker contacten leggen en een internationaal netwerk uitbouwen. Merk daarbij ook op dat een congres met een internationaal karakter niet noodzakelijk in het buitenland moet doorgaan. Door onderzoek uit te voeren aan een buitenlandse universiteit, in samenwerking met buitenlandse experts, eventueel onder leiding van een buitenlandse co-promotor, is de onderzoeker in staat expertise te verwerven buiten zijn eigen onderzoekseenheid.

Het verwerven van expertise, aanwezig in het buitenland, betekent in de meeste vakgebieden voor de meeste doctoraatsproefschriften een belangrijke meerwaarde. Daarenboven wordt deze verworven kennis verwerkt in een proefschrift (en publicaties) voor een doctoraat dat afgelegd wordt aan een Vlaamse universiteit. De mobiliteit van onderzoekers zorgt dus voor een import van buitenlandse kennis in Vlaanderen.

Tijdens de postdoctorale fase is het verwerven van buitenlandse expertise zo mogelijk nog belangrijker. Postdoctorale onderzoekers kunnen doorgroeien in een academische carrière. Om als leider van onderzoek op te treden en om als promotor van jonge onderzoekers op te treden is het, in de meeste vakgebieden, ondenkbaar om geen gebruik te maken van een internationaal netwerk. Net tijdens de postdoctorale fase dienen onderzoekers dit netwerk op te starten.

Het FWO werkt op verschillende manieren aan internationale mobiliteit van enerzijds de mandaathouders van het FWO zelf, en anderzijds van alle onderzoekers verbonden aan een Vlaamse universiteit. Gebruikmakend van de op dit ogenblik beschikbare cijfers, zullen we, volgens de tot nu toe gangbare indeling, de mobiliteit van de mandaathouders en de verschillende bestedingen om de mobiliteit van Vlaamse onderzoekers te bevorderen, analyseren.

Op dit ogenblik kunnen we een beroep doen op twee reeksen beschikbare cijfers. We beschikken over de cijfers van de bestedingen aan actiemiddelen om de mobiliteit van Vlaamse onderzoekers te bevorderen en we beschikken over de cijfers van de verplaatsingen van onze mandaathouders. We merken op dat deze cijfers niet samenvallen omdat onze mandaathouders eveneens gebruik kunnen maken van andere dan FWO-kredieten om mobiliteit te bekostigen. In de toekomst zal de analyse van de mobiliteit van onze onderzoekers op een andere manier gebeuren. De nadruk zal gelegd worden op deelname aan

congressen en studieverblijven. Ook deelname aan intensieve cursussen en summerschools met een internationaal karakter verdient een plaats in deze analyse. Op dit ogenblik zijn er echter geen gedetailleerde cijfers beschikbaar.

Postdoctoraal onderzoekers van het FWO kunnen per mandaat van 3 jaar éénmaal een mobiliteitstoelage aanvragen. Een mobiliteitstoelage stelt de onderzoeker in staat het onderzoek uit te voeren aan een andere instelling dan de onthaalinstelling, gedurende één jaar. Dit verblijf kan opgesplitst worden in meerdere periodes. Een mobiliteitstoelage geeft dus de mogelijkheid om op een structurele wijze internationale mobiliteit op te bouwen. In de overgrote meerderheid van de gevallen wordt een mobiliteitstoelage aangevraagd op hetzelfde ogenblik als het mandaat en meestal samen toegekend. De mobiliteitstoelage moet opgenomen worden tijdens het postdoctoraal mandaat van 3 jaar.

Tabel 29a: Toegekende mobiliteitstoelagen

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
31	16	24	31	32	29	32

Tabel 29a geeft een overzicht van de toegekende mobiliteitstoelagen in de periode 2001-2007. In deze periode hebben minder dan 5 % van de postdoctorale onderzoekers van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

Dat slechts 5 % van de postdoctorale onderzoekers van het FWO gebruik maakt van een mobiliteitstoelage betekent niet dat postdoctorale onderzoekers te weinig internationale mobiliteit opbouwen. Tabellen 29b en 30 geven een globaal overzicht van de mobiliteit van zowel predoctorale en postdoctorale mandaathouders. Op dit ogenblik zijn er geen cijfers beschikbaar die onderscheid maken tussen de voorstelling van resultaten op internationale congressen en studieverblijven. Het cijfer in de categorie 0-3 maanden slaat dus zowel op congressen als studieverblijven.

Tabel 29b :Mobiliteit van predoctorale mandaathouders

maanden	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0 tot 3	299	293	437	334	294	582
3 tot 6	3	11	15	6	6	0
6 tot 9	2	1	5	0	2	0
9 tot 12	10	0	0	0	0	0

Tabel 30 :Mobiliteit van postdoctorale mandaathouders

maanden	2002	2003	2004	2005	2006	2007
0 tot 3	340	330	603	502	347	769
3 tot 6	0	22	28	19	6	12
6 tot 9	1	17	22	0	15	16
9 tot 12	14	7	0	3	2	31

Sinds 2006 bestaat er voor onderzoekers in de medische wetenschappen de mogelijkheid om een zogenaamd NIH-postdoctoraal mandaat aan te vragen. Een dergelijk mandaat is een gewoon postdoctoraal mandaat waarbij de mandaathouder echter zijn onderzoek uitvoert aan een met het NIH verbonden instituut in de Verenigde Staten. Dit instituut staat in voor het salaris van de mandaathouder. Het FWO staat in voor de mobiliteitstoelage. Gedurende het volledige mandaat heeft de mandaathouder het statuut van postdoctoraal onderzoeker bij het FWO. Op een aanvraag voor eerste hernieuwing wordt er bij positieve evaluatie automatisch

ingegaan. Tijdens de eerste hernieuwing is de onderzoeker dan terug verbonden aan een Vlaamse universiteit, waarna een tweede hernieuwing kan aangevraagd worden volgens de gebruikelijke regels. In 2006 werd een eerste NIH-postdoctoraal mandaat toegekend. In 2007 werd opnieuw een dergelijk mandaat toegekend.

Met ingang van 1/10/2007 werd voor mandaathouders van het FWO een ondersteunende werkingstoelage (bench fee) toegekend. Deze dient ter ondersteuning van het onderzoek in het algemeen en hun mobiliteit in het bijzonder.

6.2 Reiskredieten

Onderzoekers verbonden aan een Vlaamse universiteit (dus ook FWO mandaathouders) kunnen reiskredieten aanvragen. Met een reiskrediet kan een onderzoeker een congres bijwonen of een studieverblijf doorvoeren aan een buitenlandse instelling. Reiskredieten om een congres bij te wonen dekken enkel de verplaatsingskosten. Er wordt van de aanvragers verwacht dat zij een actieve bijdrage (voordracht of poster) leveren. Voor congressen binnen Europa beschikken de mandaathouders vanaf 1/10/2007 over een forfaitaire werkingstoelage.

Reiskredieten om een studieverblijf door te voeren aan een buitenlandse instelling zijn zeer flexibel. De aanvrager bepaalt zelf de duur van het studieverblijf. Deze kredieten dekken de verplaatsingskosten en de verblijfskosten. De verblijfsvergoedingen zijn forfaitair (per dag voor korte verblijven, per maand voor lange verblijven).

Tabel 31 beschrijft per jaar het aantal aanvragen en toekenningen per wetenschapsgebied. We zien duidelijke verschillen tussen de wetenschapsgebieden. De slaagpercentages liggen hoog in de biologische, exacte, medische en toegepaste wetenschappen. Ook het aantal aanvragen ligt in deze wetenschapsgebieden hoog. Het slaagpercentage over alle wetenschapsgebieden samen ligt vrij hoog gedurende de periode 2002-2007.

Tabel 31 : Reiskredieten : slaagkans per wetenschapsgebied

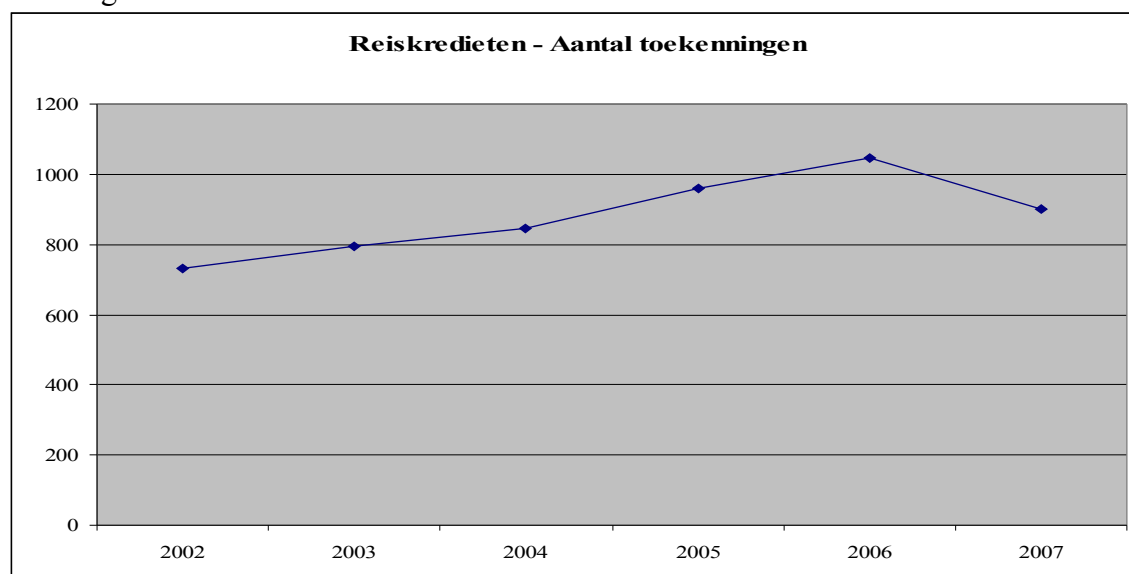
	2002			2003			2004			2005			2006			2007		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
B	192	127	66	215	137	64	243	168	69	236	183	78	268	214	80	226	177	78
C	155	92	59	166	115	69	173	118	68	210	139	66	234	152	65	208	132	63
E	249	181	73	264	211	80	246	210	85	281	225	80	290	244	84	302	232	77
G	164	77	47	177	93	53	202	94	47	248	129	52	245	135	55	241	106	44
M	258	185	72	243	153	63	263	174	66	276	191	69	280	217	78	233	164	70
T	83	69	83	98	87	89	104	81	78	123	92	75	107	83	78	83	62	75
Totaal	1101	731	66	1163	796	68	1231	845	69	1374	959	70	1424	1045	73	1293	873	68

Tabel 32 beschrijft de slaagkans per universiteit.

Tabel 32 : Reiskredieten : slaagkans per universiteit

Jaar	2002			2003			2004			2005			2006			2007		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
VUB	119	79	66	146	83	57	189	100	53	219	126	58	199	137	69	190	137	72
KUL	488	327	67	529	388	73	547	397	73	594	431	73	541	408	75	451	316	70
UG	295	200	68	282	198	70	303	222	73	339	247	73	466	347	74	430	310	72
UA	147	91	62	150	87	58	140	93	66	168	118	70	150	101	67	140	90	64
UH	17	14	82	29	23	79	22	16	73	17	14	82	30	27	90	34	24	71
Andere	35	20	57	27	17	63	30	17	57	37	23	62	38	25	66	48	25	52

Tijdens de periode 2002-2006 is er een duidelijke stijging van het aantal toegekende reiskredieten. In 2007 is er een lichte daling. Het dient echter opgemerkt te worden dat mandaathouders sinds 1/10/2007 hun werkingstoelage kunnen gebruiken om deel te nemen aan congressen.



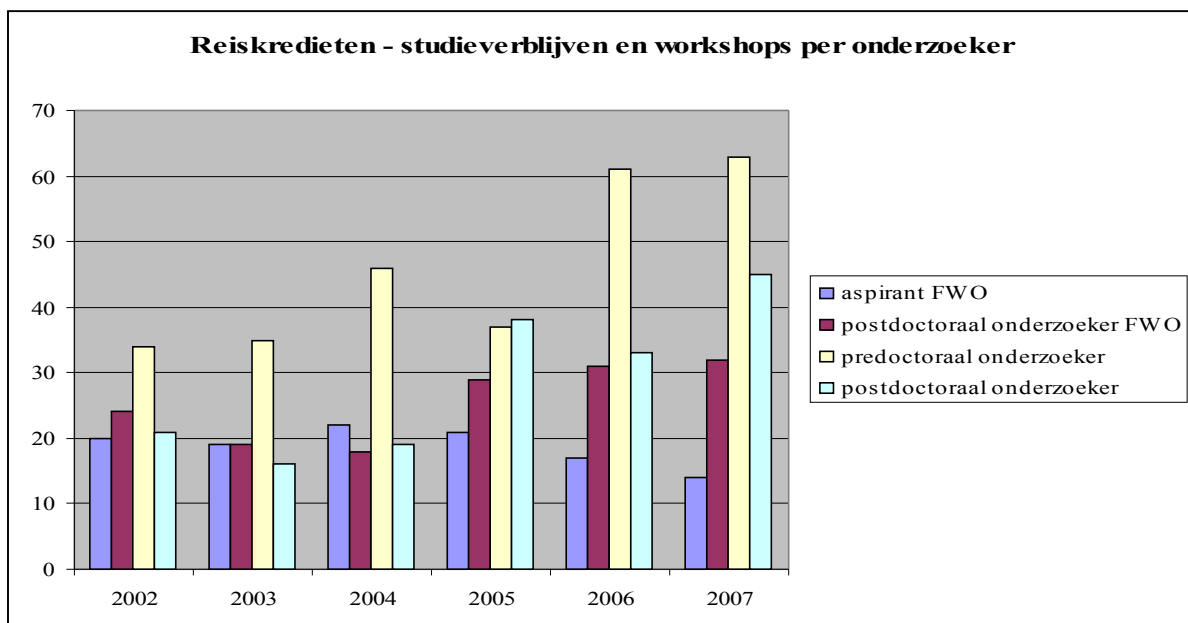
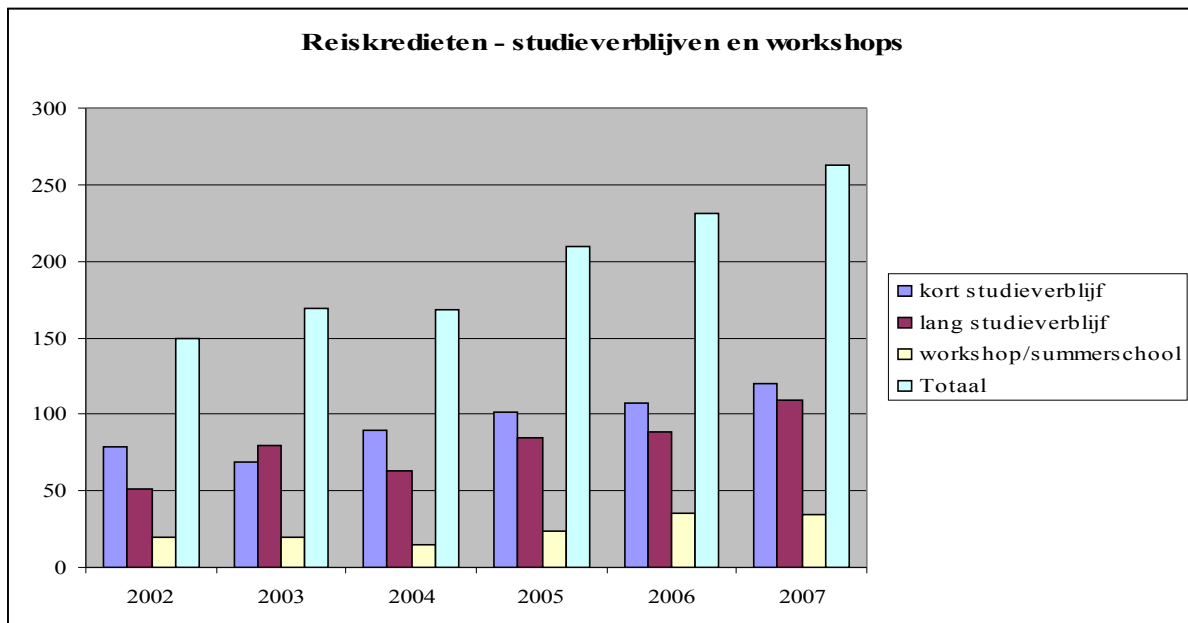
Reiskredieten kunnen voor verschillende types activiteiten aangevraagd worden. Tabel 33a geeft een onderverdeling van de reiskredieten in drie types activiteiten: studieverblijven (korte en lange) en summerschools/workshops.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
kort studieverblijf	79	69	90	101	107	120
lang studieverblijf	51	80	63	85	89	109
workshop/summerschool	20	20	15	24	35	34
totaal	150	169	168	210	231	263

Tabel 33b geeft een overzicht van de reiskredieten kort verblijf per type onderzoeker, Tabel 33c geeft een overzicht van de reiskredieten lang verblijf per type onderzoeker.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
aspirant FWO	20	19	22	21	17	14
postdoctoraal onderzoeker FWO	24	19	18	29	31	32
predocoraal onderzoeker	34	35	46	37	61	63
postdoctoraal onderzoeker	21	16	19	38	33	45
totaal	99	89	105	125	142	154

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
aspirant FWO	14	14	12	14	11	16
postdoctoraal onderzoeker FWO	12	22	17	27	23	39
predocoraal onderzoeker	6	6	11	10	18	38
postdoctoraal onderzoeker	19	38	23	34	37	16
totaal	51	80	63	85	89	109



In de periode 2002 – 2007 werden reiskredieten voor korte en lange studieverblijven of workshops toegekend met maar liefst 72 verschillende landen van bestemming. Tabel 33d geeft een overzicht van de 20 verschillende landen die in de periode 2002 – 2007 gemiddeld 86 % de landen van bestemming uitmaakten van alle toegekende reiskredieten voor een kort of lang studieverblijf of workshop. Meer dan 23 % van alle toegekende reiskredieten heeft de Verenigde Staten als bestemming. De eerste 10 landen uit deze tabel maken 72 % uit van de landen van bestemming. De overige landen die de bestemming uitmaakten van een reiskrediet in de periode 2002-2007 zijn, in alfabetische volgorde, Angola, Benin, Brazilië, Burundi, Cambodja, Chili, Volksrepubliek China, Congo, Costa Rica, Cyprus, Ecuador, Ethiopië, Filippijnen, Finland, Griekenland, Ierland, India, Indonesië, Iran, Israël, Ivoorkust, Jamaica, Kameroen, Kenia, Korea, Kroatië, Madagaskar, Maleisië, Marokko, Mauretanië, Mexico, Mozambique, Nieuw Zeeland, Noorwegen, Oeganda, Pakistan, Peru, Roemenië Rusland, Rwanda, Slovakije, Slovenië, Sri Lanka, Syrië, Taiwan, Tanzania, Tsjaad, Tsjechië, Vietnam en Zambia.

Tabel 33d: Reiskredieten - korte en lange verblijven - landen van bestemming

land van bestemming	2002	2003	2004	2005	2006	2007	%
VSA	34	35	37	45	51	75	23,22
Verenigd Koninkrijk	13	18	15	18	21	30	9,64
Frankrijk	14	10	11	17	16	22	7,54
Italië	13	11	15	21	13	16	7,46
Duitsland	6	6	12	14	12	15	5,45
Australië	3	7	4	7	9	11	3,44
Nederland	2	6	3	7	13	9	3,35
Japan	5	14	7	5	5	3	3,27
Canada	6	6	5	8	6	5	3,02
Bulgarije	3	8	7	5	7	6	3,02
Spanje	2	6	3	2	9	4	2,18
Zwitserland	5	1	1	5	6	8	2,18
Argentinië	1	5	6	2	4	8	2,18
Zweden	1	3	4	5	2	5	1,68
Polen	5	0	2	3	5	2	1,42
Denemarken	2	5	3	1	3	2	1,34
Oostenrijk	1	5	0	3	4	3	1,34
Zuid Afrika	3	1	1	3	4	3	1,26
Hongarije	2	1	1	4	3	1	1,01
Finland	0	4	0	4	1	3	1,01
Portugal	1	1	1	3	2	4	1,01

S: Gemiddeld percentage (ten opzichte van het totaal)

6.3 Uitwisselingsakkoorden

Het FWO heeft met een aantal buitenlandse zusterorganisaties akkoorden afgesloten om uitwisseling van onderzoekers te financieren. De modaliteiten variëren naargelang het afgesloten akkoord.

Met de volgende partnerinstellingen bepaalt het akkoord dat de zendende partnerorganisatie de verplaatsing en de ontvangende partner het verblijf betaalt:

- Academy of Sciences of the Czech Republic – Tsjechië (19 januari 1996)
- Bulgarian Academy of Sciences – Bulgarije (14 januari en 15 februari 2000)
- Chinese Academy of Medical Sciences (CAMS) – Volksrepubliek China (3 juli 1985)
- Chinese Academy of Sciences (CAS) – Volksrepubliek China (3 september 1981)
- Chinese Academy of Social Sciences (CASS) – Volksrepubliek China (4 oktober 1985)
- National Secretary for Science and Technology (SENACYT) – Ecuador (oorspronkelijk FUNDACYT) (21 juni en 4 juli 2006)
- National Natural Science Foundation of China (NSFC) – Volksrepubliek China (19 januari 1988/ 8 november 2005)
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia (CONACYT) – Mexico (17 september 1984)
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Cientificas e Tecnológico (CNPq) – Brazilië (13 april 1984)

- Consejo Nacional de Investigaciones Cientificas (CONICET) – Argentinië (5 december 1988) **(tot nader order gestopt, cfr SECyT)**
- Hungarian Academy of Sciences (HAS) – Hongarije (25 januari 1993)
- Korea Science and Engineering Foundation (KOSEF) – Korea (20 april 2001)
- Polish Academy of Sciences (PAN) – Polen (11 september/2 oktober 1998 en 10 december 2003/januari 2004)
- Romanian Academy – Roemenië (9 september 1996/29 september 2005)
- Secretariat for Science and Technology of the Argentine Republic (SECyT) – Argentinië (16 juni 1998)
- Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences – Rusland (7 september 1992)
- Slovak Academy of Sciences – Slowakije (19 februari 1996)
- Slovenian Science Foundation (SSF) - Slovenië (28 oktober 1997) **(overeenkomst getekend maar nooit enige activiteit gehad)**

Met de volgende partnerinstellingen bepaalt het akkoord dat iedere partner de totaliteit van de onkosten, verplaatsing en verblijf, van zijn eigen wetenschappers op zich neemt:

- Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) – Japan (10 januari 1977/ 22 december 2004 + details for implementation 9 januari 2006)
- National Science Council (NSC) – Republiek China/Taiwan (7 mei 1985) (de herziene en aangepaste overeenkomst FWO/NSC dient nog ondertekend te worden. In het kader van de nieuwe overeenkomst zal de zendende partnerorganisatie de verplaatsing betalen en de ontvangende partner het verblijf)

Tabel 34 geeft een globaal overzicht van uitwisselingen die plaatsvonden in de totale periode 2001 – 2006 in het kader van bilaterale overeenkomsten.

Tabel 34: Overzicht gebruik van bilaterale overeenkomsten, 2001 - 2007

Land	Instelling	Vlaamse onderzoekers		Buitenlandse onderzoekers		ALGEMEEN TOTAAL	
		Aantal	Bedrag	Aantal	Bedrag	Aantal	Bedrag
Argentinië	CONICET	1	1.518,46	2	1920	3	3.438,46
	SECyT	23	24.275,18	29	45.827,25	52	70.102,43
Brazilië	CNPq	0	0	1	740	1	740
Bulgarije	BAS	43	18.670,68	91	89.266,07	134	107.936,75
China	CAS	0	0	8	18.649,81	8	18.649,81
	CASS	0	0	6	12.772,96	6	12.772,96
	CAMS	0	0	0	0	0	0
	NSFC	0	0	0	0	0	0
Ecuador	SENACYT	0	0	0	0	0	0
Hongarije	HAS	7	951,14	29	36.896,69	36	37.847,83
Japan	JSPS	15	27.873,36	10	0	25	27.873,36
	JSPS (Postdoctoral Fellowship)	4	0	0	0	4	0
Korea	KOSEF	6	6.681,15	6	13616	12	20.297,15
Mexico	CONACYT	1	954,73	2	2.134,7	3	3.089,43
Polen	PAN	14	4.779,73	82	74.828,68	96	79.608,41
Roemenië	Romanian Academy	4	1.163,83	61	79.072,15	65	80.235,98
Rusland	Siberian Branch of the Russian Academy of	0	0	1	2674	1	2.674

	Sciences						
Slowakije	Slovak Academy of Sciences	1	302,84	37	37.285,09	38	37.587,93
Slovenië	Slovenian Academy of Sciences	0	0	0	0	0	0
Taiwan	NSC	4	5.046,47	1	3315	5	8.361,47
Tsjechië	Czech Academy of Sciences	1	271,88	28	32.911,68	29	33.183,56
TOTAAL		124	92.489,45	394	451.910,08	518	544.399,53

6.4 Wetenschappelijke onderzoeksgemeenschappen

Een wetenschappelijke onderzoeksgemeenschap is gedefinieerd als een samenwerkingsverband tussen nationale en internationale onderzoeksgroepen. Een wetenschappelijke onderzoeksgemeenschap bestaat uit tenminste drie Vlaamse onderzoeksgroepen van ten minste twee Vlaamse universiteiten en tenminste twee onderzoeksgroepen van Franstalige universiteiten of buitenlandse universiteiten of wetenschappelijke instellingen. Een wetenschappelijke onderzoeksgemeenschap is bedoeld om internationale samenwerking tussen postdoctorale onderzoekers te coördineren en te stimuleren. Een krediet ter ondersteuning van een wetenschappelijke onderzoeksgemeenschap bedraagt gedurende vijf jaar € 12.500 per jaar aan werkingsmiddelen. Deze werkingsmiddelen zijn bedoeld om van gastcolleges, workshops, symposia en wetenschappelijke samenwerkingsverblijven op postdoctoraal niveau te financieren. Deze ondersteuning is na positieve evaluatie verlengbaar. Momenteel wordt er gestreefd naar de ondersteuning van 60 wetenschappelijke onderzoeksgemeenschappen. Tabel 35 toont de evolutie in de periode 2002-2007.

Tabel 35 : Wetenschappelijke Onderzoeksgemeenschappen per wetenschapsgebied

Wetenschapsgebied	1/01/2003		1/01/2004		1/01/2005		1/01/2006		1/01/2007	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Biologische wetenschappen	7	12	8	13	8	13	9	14	9	16
Cultuur- en taalwetenschappen	12	20	10	16	10	16	10	16	8	14
Exacte wetenschappen	11	19	10	16	11	18	8	13	8	14
Gedrags- en maatschappijwet.	9	15	11	17	11	18	12	19	9	16
Medische wetenschappen	13	22	15	24	13	21	15	24	16	28
Toegepaste wetenschappen	7	12	9	14	9	15	9	14	8	14
TOTAAL	59		63		62		63		58	

6.5 Visiting postdoctoral fellowships

Naast het verwerven van buitenlandse expertise door de mobiliteit van Vlaamse onderzoekers, kan ook kennis ingevoerd worden door buitenlandse onderzoekers voor een korte periode (uitgedrukt in maanden) te laten werken in Vlaanderen. Via het programma visiting postdoctoral fellowship kunnen woordvoerders van FWO-projecten of wetenschappelijke onderzoeksgemeenschappen buitenlandse experts uitnodigen voor een periode van minstens drie maanden en maximaal 12 maanden ter ondersteuning van het onderzoeksproject. Visiting postdoctoral fellowships zijn opgesplitst in junior postdoctoral fellowships en senior postdoctoral fellowships, naargelang het aantal jaren postdoctoraal onderzoek dat de kandidaat reeds verricht heeft.

Tabellen 36 en 37 geven de evolutie van de aanvragen en de slaagkansen weer voor beide types samen, per wetenschapsgebied en per universiteit.

Tabel 36 : Visiting Postdoctoral Fellowships : overzicht van de selectie per wetenschapsgebied

Jaar	B		C		E		G		M		T		Totaal		
	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	S%
2000	4	2	0	0	18	12	1	1	5	3	4	3	32	21	66
2001	8	4	1	0	14	11	1	0	9	1	4	0	37	16	43
2002	6	3	2	1	13	7	0	0	4	2	6	0	31	13	42
2003	7	3	2	2	22	16	0	0	5	3	3	1	39	25	64
2004	10	4	2	0	35	18	1	0	10	3	0	0	58	25	43
2005	13	0	5	1	29	13	2	0	11	2	9	3	69	19	28
2006	11	5	3	1	28	15	2	1	9	3	5	3	58	28	48
2007	14	4	5	0	26	11	4	1	7	4	2	0	58	20	34
Totaal	73	25	20	5	185	103	11	3	60	21	33	10	382	167	44
S%	34		25		56		27		35		30				

Tabel 37 : Visiting Postdoctoral Fellowships : overzicht van de selectieprocedure per universiteit

Jaar	2001			2002			2003			2004			2005			2006			2007		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S%
VUB	5	3	60	4	2	50	5	4	80	6	4	67	3	0	0	2	2	100	4	1	25
KUL	14	3	21	20	7	35	23	15	65	39	14	36	49	14	29	37	20	54	38	13	34
UG	8	4	50	5	3	60	4	2	50	9	3	33	7	1	14	9	3	33	15	4	27
UA	10	6	60	2	1	50	7	4	57	4	4	100	10	4	40	10	3	30	14	8	57
UH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	100
Totaal	37	16	43	31	13	42	39	25	64	58	25	43	69	19	28	58	28	48	72	27	38

Vooraf in de exacte wetenschappen en in de KULeuven worden van het Visiting Postdoctoral Fellowship programma gebruik gemaakt om buitenlandse expertise binnen te halen.

6.6 Beurzen voor wetenschappelijke opdrachten

Voltijds ZAP-leden van Vlaamse universiteiten kunnen een toelage aanvragen om zich voor een periode van 3 maanden tot een jaar volledig aan onderzoek te wijden. De beurs bedraagt € 2500 per maand en kan door de universiteit gebruikt worden om een vervanger voor het ZAP lid aan te stellen of als werkingskrediet voor het ZAP lid ter ondersteuning van de uitvoering van het geplande onderzoek. Tabel 38 geeft een globaal overzicht van het aantal aanvragen en toekenningen in de periode 2000-2006. Uit de cijfers blijkt dat de mogelijkheid voor een sabbatical leave in de lift zit.

Tabel 38: Beurzen Wetenschappelijke Opdracht: aanvragen en toekenningen

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A	8	11	8	9	7	11	18	14
T	6	9	7	5	6	9	13	12

6.7 Organisatie van wetenschappelijke congressen

Organisatoren van wetenschappelijke congressen in België (of in de Academia Belgica te Rome) kunnen een krediet aanvragen om de organisatie financieel te ondersteunen. Een

dergelijk krediet bedraagt maximum € 5000 en kan gebruikt worden om materiële kosten te dekken maar ook om de reis- en verblijfskosten van buitenlandse sprekers te dragen.

Tabel 39 : Organisatie van wetenschappelijke vergaderingen in België : aandeel volgens wetenschapsgebied en totaalbedrag per jaar

Jaar	B		C		E		G		M		T		Totaal	Bedrag in kEUR
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
2000	8	11	28	37	14	19	10	13	10	13	5	7	75	239
2001	6	13	17	35	3	6	8	17	10	21	4	8	48	139
2002	5	8	26	42	11	18	6	10	8	13	6	10	62	209
2003	6	9	25	38	12	18	9	14	10	15	4	6	66	215
2004	6	8	28	37	16	21	15	20	3	4	8	11	76	230
2005	8	10	31	37	16	19	13	15	7	8	9	11	84	261
2006	7	7	49	48	12	12	15	15	11	11	8	8	102	280
2007	7	7	42	40	20	19	21	20	13	12	3	3	106	295

Tabel 40 : Organisatie van wetenschappelijke vergaderingen in België : slaagkans per wetenschapsgebied

Jaar	B			C			E			G			M			T		
	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S	A	T	S
2000	11	8	73	36	28	78	15	14	93	15	10	67	14	10	71	6	5	83
2001	11	6	55	23	17	74	9	3	33	13	8	62	19	10	53	5	4	80
2002	7	5	71	32	26	81	13	11	85	11	6	55	10	8	80	6	6	100
2003	11	6	55	28	25	89	14	12	86	13	9	69	14	10	71	6	4	67
2004	8	6	75	36	28	78	18	16	89	21	15	71	6	3	50	9	8	89
2005	8	8	100	34	31	91	21	16	76	16	13	81	13	7	54	10	9	90
2006	8	7	88	59	49	83	12	12	100	19	15	79	17	11	65	8	8	100
2007	7	7	100	47	42	89	22	20	91	28	21	75	16	13	81	4	3	75
Gemiddeld	9	7	72	35	29	82	15	12	82	15	11	70	13	8	63	7	6	88

In de periode 2001-2007 stellen we een gestage groei vast in het aantal wetenschappelijke congressen, waarbij de sterke stijging in de laatste jaren voor de cultuur- en taalwetenschappen en de gedrags- en maatschappijwetenschappen opvalt.

6.8Ondersteuning internationale coördinatie-acties

Het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen kan coördinatie-acties van internationale samenwerkingsverbanden ondersteunen met financiële middelen, bestemd voor de algemene wetenschappelijke coördinatie en het administratief beheer van het samenwerkingsverband (met uitsluiting van het wetenschappelijk onderzoek zelf).

Bedoelde samenwerkingsverbanden zijn deze die ingesteld worden en gedeeltelijk gefinancierd worden door multilaterale en supranationale instanties zoals, maar niet beperkt tot EU, VN, OESO, UNESCO, WHO.

De Vlaamse overheid kende hiertoe € 700.000 toe met ingang van het begrotingsjaar 2007. De praktische uitwerking van dit initiatief gebeurt in 2008.