



*Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid*

COMMENTAAR BIJ  
DE AANWEZIGHEID VAN BUITENLANDSE VORSERS  
AAN DE VLAAMSE UNIVERSITEITEN

**COMMENTAAR BIJ**  
**DE AANWEZIGHEID VAN BUITENLANDSE VORSERS**  
**AAN DE VLAAMSE UNIVERSITEITEN**

**1. Inleiding**

In de commissie Federale en Internationale Samenwerking van de VRWB werd in verschillende contexten herhaaldelijk gewezen op het toenemend aantal buitenlandse onderzoekers aan de Vlaamse universiteiten. Als mogelijke oorzaken voor dit als maar stijgend aantal buitenlandse vorsers werden ondermeer aangehaald:

1) in bepaalde disciplines verschaalt het aanbod van Vlaamse onderzoekers en dient de expertise te worden gezocht in het buitenland;

2) er zijn de laatste jaren systemen ontstaan die het mogelijk maken niet-Europeanen aan een aantrekkelijk en goedkoop statuut te werk te stellen.

In dit verband zijn een aantal vragen gerezen over de mogelijke gevolgen van deze tendens op lange termijn (onder meer rond het investeren in intellectueel kapitaal dat uiteindelijk niet in Vlaanderen blijft, ...).

Deze problematiek wordt daarom nader onderzocht. Het doel is om in eerste instantie de aanwezigheid van buitenlandse vorsers in de Vlaamse laboratoria in kaart te brengen, en de evolutie van de instroom na te gaan.

Er werd een enquête gericht aan de Vlaamse universiteiten voor gegevensverzameling over de aantallen buitenlandse vorsers, het land van herkomst, duur van het verblijf, en de aard van de financieringsbron. Die gegevens werden opgevraagd voor de academiejaren 1996-1997 en 1991-1992, en tevens opgesplitst per wetenschapsgebied (humane, exacte en toegepaste, en biomedische wetenschappen). Het enquêteformulier wordt hierbij gevoegd als bijlage I.

Als belangrijkste conclusie kan gesteld worden dat het absolute aantal buitenlandse vorsers in vijf jaar tijd wel sterk is toegenomen (+40%), maar dat het relatieve aandeel van deze buitenlanders in de totale onderzoekersbevolking aan de Vlaamse universiteiten nagenoeg ongewijzigd is gebleven.

## 2. Resultaten van de enquête

### 2.1. Aantal buitenlandse vorsers

De absolute aantallen buitenlandse vorsers in de verschillende Vlaamse universiteiten, opgedeeld per wetenschapsgebied (humane, exacte en toegepaste, biomedische wetenschappen), in de academiejaren 1991-92 en 1996-97 worden weergegeven in tabel 1.

**Tabel 1: Aantal buitenlandse vorsers aan de Vlaamse universiteiten in de academiejaren 1991-92 en 1996-97**

	Aantal buitenlandse vorsers											
	humane wetenschappen			exacte en toegepaste wet.			biomedische wet.			totaal		
	1991-92	1996-97	% verschil	1991-92	1996-97	% verschil	1991-92	1996-97	% verschil	1991-92	1996-97	% verschil
K.U.Brussel	2	2	0							2	2	0
K.U.Leuven <sup>1</sup>	110	165	50	226	428	89	148	170	15	500	763	53
LUC	0	4		9	40	344	5	5	0	14	49	250
RUG	73	72	-1	385	456	18	68	83	22	526	611	16
UA	26	69	165	96	124	29	54	53	-2	176	246	40
VUB	0	5		17	40	135	3	14	367	20	59	195
<b>TOTAAL</b>	<b>211</b>	<b>317</b>	<b>50</b>	<b>733</b>	<b>1088</b>	<b>48</b>	<b>278</b>	<b>325</b>	<b>17</b>	<b>1238</b>	<b>1730</b>	<b>40</b>

<sup>1</sup>: De K.U. Leuven geeft voor 1991-92 een aantal van 16 buitenlandse navorsers op waarvan niet bekend is in welke discipline ze actief zijn geweest. Deze worden mee verrekend in het totaal van 500 navorsers.

Het totaal aantal buitenlandse universitaire vorsers in Vlaanderen is in vijf jaar tijd toegenomen met 40%. In alle Vlaamse universiteiten wordt een belangrijke stijging van het absolute aantal buitenlandse onderzoekers genoteerd. Het LUC en de VUB zien het aantal zelfs verdrievoudigen. De K.U.Brussel telt zowel in 1991-92 als in 1996-97 telkens twee vreemde vorsers.

De verdeling van de buitenlandse vorsers over de wetenschapsgebieden is in het academiejaar 1991-92 als volgt: 60% in de exacte en toegepaste wetenschappen, 23% in de biomedische wetenschappen, en 17% in de humane wetenschappen. Vijf jaar later, in het academiejaar 1996-97, geldt volgende verdeling: 63% in de exacte en toegepaste wetenschappen, 19% in de biomedische wetenschappen, en 18% in de humane wetenschappen. Er is een kleine verschuiving van de biomedische wetenschappen naar vooral de exacte en toegepaste wetenschappen.

Voorzichtigheid is echter geboden bij de vergelijking en interpretatie van de cijfers, aangezien de telbasis<sup>1</sup> verschilt van universiteit tot universiteit. Zo kunnen de lage aantallen buitenlandse vorsers aan de VUB verklaard worden door de

<sup>1</sup> Zie bijlage II

verschillende telling; de VUB bracht enkel de niet als student ingeschreven buitenlandse vorsers in rekening.

Tevens moeten de absolute aantallen buitenlandse vorsers per universiteit en per academiejaar gerelateerd worden aan de aantallen eigen Vlaamse onderzoekers (doctoraatsstudenten en post-docs) in de betreffende universiteit in het beschouwde academiejaar.

Onderstaande tabel 2 geeft een overzicht van de evolutie van het procentueel aantal buitenlandse vorsers t.o.v. het totaal aantal onderzoekers tussen de academiejaren 1991-92 en 1996-97, en dit per instelling.

**Tabel 2: Verhouding van het aantal buitenlandse vorsers t.o.v. het totaal aantal vorsers, per instelling, in de academiejaren 1991-92 en 1996-97.**

	academiejaar 1991-1992				academiejaar 1996-1997			
	aantal buitenlandse vorsers	totaal aantal vorsers <sup>1</sup> (per 1-1-1992)	som van buitenl. vorsers en tot. aantal vorsers	verhouding buitenl. vorsers/ totaal vorsers	aantal buitenlandse vorsers	totaal aantal vorsers <sup>1</sup> (per 1-1-1996)	som van buitenl. vorsers en tot. aantal vorsers	verhouding buitenl. vorsers/ totaal vorsers
K.U.Brussel	2	31	33	6%	2	38	40	5%
K.U.Leuven	500	1929	2429	21%	763	2424	3187	24%
LUC	14	114	128	11%	49	177	226	22%
RUG	526	1161	1687	31%	611	1415	2026	30%
UA	176	508	684	26%	246	891	1137	22%
VUB	20	681	701	3%	59	798	857	7%
<b>TOTAAL</b>	<b>1238</b>	<b>4424</b>	<b>5662</b>	<b>22%</b>	<b>1730</b>	<b>5743</b>	<b>7473</b>	<b>23%</b>

<sup>1</sup>: totaal aantal vorsers = aantal AAP (assisterend academisch personeel ten laste van de werkingsuitkeringen) + aantal personeelsleden van doctoraal en post-doctoraal niveau buiten de werkingsuitkeringen (intern. en Europese programma's; IUAP's en andere nationale programma's; FWO,IWT, BOF en andere Vlaamse programma's; eigen inkomsten en andere bronnen)  
Bron: VLIR-Statistische gegevens betreffende het personeel aan de Vlaamse universiteiten - Telling 1-1-1992 (uitgave november 1992) respectievelijk telling 1-1-1996 (uitgave september 1996)

Er dient opgemerkt dat in de kolom 'totaal aantal vorsers' ook het buitenlands onderzoekspersoneel is opgenomen dat gefinancierd wordt via de bronnen die in de VLIR-gegevens zijn opgenomen (internationale en Europese programma's; IUAP en andere nationale programma's; IWT, FWO, BOF en andere Vlaamse programma's; ... - cfr. vermeld in voetnoot bij tabel 2). Buitenlandse onderzoekers die zijn ingeschreven als student bijvoorbeeld, zijn daarentegen niet opgenomen in deze kolom. De som van het 'aantal buitenlandse vorsers' en het 'totaal aantal vorsers' bevat dus een aantal dubbelstellingen.

Een ander zwak punt in de vergelijkbaarheid van de cijfers is dat de kolom 'aantal buitenlandse vorsers' het aantal weergeeft over een academiejaar, terwijl de kolom 'totaal aantal vorsers' het aantal personeelsleden weergeeft tijdens één momentopname in dat academiejaar, met name 1 januari. Bovendien zijn voor het academiejaar 1996-97 de statistische personeelsgegevens op 1 januari op dit ogenblik nog niet beschikbaar bij de VLIR, en werd als referentie de toestand op 1 januari 1996 gebruikt.

Toch kunnen de cijfers een idee geven van de evolutie van de relatieve aantallen buitenlandse onderzoekers in de onderscheiden instellingen gedurende de laatste vijf jaar. Tabel 2 toont aan dat de verhouding buitenlandse vorsers/totaal aantal vorsers over alle instellingen samen ongeveer dezelfde is gebleven (ongeveer 23%). Ook per instelling genomen, blijft het relatieve aandeel buitenlanders vrij constant, uitgezonderd aan het LUC waar het relatieve aandeel buitenlanders verdubbelt in vijf jaar tijd en daarmee op het niveau komt van de andere instellingen. Het zeer kleine relatieve aandeel buitenlanders aan de VUB is wellicht het gevolg van de verschillende telbasis van de buitenlandse onderzoekers die door de VUB werd gehanteerd.

## 2.2. Gebied van herkomst

Tabel 3 geeft aan hoeveel buitenlandse vorsers uit de Europese Unie afkomstig zijn en hoeveel van buiten de Europese Unie, per universiteit en per wetenschapsgebied.

**Tabel 3: Verhouding van de buitenlandse vorsers afkomstig uit de EU tot de buitenlandse vorsers afkomstig van buiten de EU**

	Gebied van herkomst van de buitenlandse vorsers															
	humane wetenschappen				exacte en toegepaste wet.				biomedische wet.				totaal			
	1991-92		1996-97		1991-92		1996-97		1991-92		1996-97		1991-92		1996-97	
	EU	niet-EU	EU	niet-EU	EU	niet-EU	EU	niet-EU	EU	niet-EU	EU	niet-EU	EU	niet-EU	EU	niet-EU
K.U.Brussel	0	2	2	0									0	2	2	0
K.U.Leuven <sup>1</sup>	42	68	86	79	66	160	179	249	46	102	66	104	160	340	331	432
LUC	0	0	1	3	3	6	23	17	2	3	2	3	5	9	26	23
RUG	14	59	16	56	69	316	96	334	18	50	27	56	101	425	139	446
UA <sup>2</sup>	4	18	15	54	7	80	15	109	5	49	2	51	16	147	32	214
VUB	0	0	4	1	13	4	26	14			10	4	13	4	40	19
<b>TOTAAL</b>	<b>60</b>	<b>147</b>	<b>124</b>	<b>193</b>	<b>158</b>	<b>566</b>	<b>339</b>	<b>723</b>	<b>71</b>	<b>204</b>	<b>107</b>	<b>218</b>	<b>295</b>	<b>927</b>	<b>570</b>	<b>1134</b>
<b>in %</b>	<b>29%</b>	<b>71%</b>	<b>39%</b>	<b>61%</b>	<b>22%</b>	<b>78%</b>	<b>32%</b>	<b>68%</b>	<b>26%</b>	<b>74%</b>	<b>33%</b>	<b>67%</b>	<b>24%</b>	<b>76%</b>	<b>33%</b>	<b>67%</b>

<sup>1</sup>: De K.U. Leuven geeft voor 1991-92 een aantal van 16 buitenlandse navorsers op waarvan niet bekend is in welke discipline ze actief zijn geweest, maar waarvan wel de herkomst bekend is. Deze worden enkel mee verrekend in de totalen EU en niet-EU.

<sup>2</sup>: Voor het academiejaar 1991-92 is de herkomst van de buitenlandse vorsers aan het RUCA niet bekend. Deze zijn bijgevolg niet in de cijfers vevat.

Vorig academiejaar kwam het grootste deel van de buitenlandse onderzoekers van buiten de Europese Unie (gemiddeld 67%). Dit was nog meer uitgesproken het geval 6 jaar geleden (gemiddeld 76%).

Waarschijnlijk heeft dit deels te maken met de goedkopere statuten waarin vorsers van buiten de EU kunnen tewerkgesteld

worden. EU-vorsers worden ingezet aan dezelfde voorwaarden als de Belgische onderzoekers.

De stijging van het aantal Europese vorsers van 24% in 1991-92 naar 33% in 1996-97 is mogelijks het gevolg van het horizontale programma rond opleiding en mobiliteit in het derde en vierde EU-Kaderprogramma (Human Capital and Mobility (HCM) respectievelijk Training and Mobility of Researchers (TMR)).

De trend naar een stijgende verhouding EU-/niet-EU-vorsers is merkbaar in de drie grote wetenschapsgebieden.

Tabel 3 toont uit welke streken de niet-EU-vorsers afkomstig zijn.

**Tabel 3: Gebied van herkomst van de niet-EU-vorsers.**

	Gebied van herkomst buiten de EU										
	1991-92					1996-97					% verschil 1991-92 en 1996-97
	humane	exacte en toegepaste	biomedische	totaal <sup>1</sup>	in %	humane	exacte en toegepaste	biomedische	totaal	in %	
Noord-Amerika	15	17	8	44	5%	30	29	6	65	6%	48
Zuid-Amerika	11	54	21	86	9%	1	61	12	74	7%	-14
Azië	51	248	108	410	44%	61	310	81	452	40%	10
Afrika	31	136	37	205	22%	55	138	50	243	21%	19
Centraal- en Oost-Europa	39	106	30	177	19%	41	161	67	269	24%	52
andere	3	5	0	8	1%	5	24	2	31	3%	288
<b>totaal niet-EU</b>	<b>150</b>	<b>566</b>	<b>204</b>	<b>930</b>	<b>100%</b>	<b>193</b>	<b>723</b>	<b>218</b>	<b>1134</b>	<b>100%</b>	<b>22</b>

<sup>1</sup>: De K.U. Leuven geeft voor 1991-92 een aantal van 16 buitenlandse navorsers op waarvan niet bekend is in welke discipline ze actief zijn geweest, maar waarvan wel de herkomst bekend is. Deze worden enkel mee verrekend in het totaal.

In 1991-92 was 44% van de niet-EU-vorsers afkomstig uit Azië, 22% uit Afrika, 19% uit Centraal- en Oost-Europa, 9% uit Zuid-Amerika en 5% uit Noord-Amerika. In 1996-97 is de verdeling lichtjes gewijzigd. De Aziaten zien hun aandeel wat verminderen maar vormen met 40% nog steeds de grootste groep buitenlanders, de groep Centraal- en Oost-Europeanen groeit aan en maakt bijna een kwart uit, het aandeel van de Afrikanen en Amerikanen blijft nagenoeg behouden.

### **2.3. Aard van de Belgische financieringsbron**

Tabel 4 geeft een overzicht van de Belgische fondsen waarop de buitenlandse vorsers gefinancierd worden.

**Tabel 4: Aantal buitenlandse vorsers volgens de aard van de Belgische financieringsbron in de academiejaren 1991-92 en 1996-97 voor de verschillende universiteiten.**

	Aantal buitenlandse onderzoekers volgens de aard van de Belgische financieringsbron											
	1991-1992						1996-1997					
	eigen univ. onderzoeksfondsen	FWO	DWTC	Bilat. sam. (AWI)	andere	Totaal	eigen univ. onderzoeksfondsen	FWO	DWTC	Bilat. sam. (AWI)	andere	Totaal
K.U.Brussel	0	2	0		0	2	0	0	0	0	2	2
in %	0%	100%	0%		0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
K.U.Leuven	15	13	21		92	141	141	49	18	7	190	405
in %	11%	9%	15%		65%	100%	35%	12%	4%	2%	47%	100%
LUC	0	1	0		13	14	0	0	1	0	48	49
in %	0%	7%	0%		93%	100%	0%	0%	2%	0%	98%	100%
RUG	NB <sup>1</sup>	NB	NB		NB	NB	NB	NB	NB	NB	NB	NB
in %												
UA	18	1	4		97	120	26	8	11	4	107	156
in %	15%	1%	3%		81%	100%	17%	5%	7%	3%	69%	100%
VUB	1	0	7		12	20	3	5	6	0	45	59
in %	5%	0%	35%		60%	100%	5%	8%	10%	0%	76%	100%
<b>TOTAAL</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>32</b>		<b>214</b>	<b>297</b>	<b>170</b>	<b>62</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>392</b>	<b>671</b>
in %	11%	6%	11%		72%	100%	25%	9%	5%	2%	58%	100%

<sup>1</sup>: NB = niet beschikbaar

De gegevens voor de Universiteit Gent zijn niet beschikbaar.

In 1991-92 wordt slechts 11% van de buitenlandse vorsers gefinancierd vanuit de eigen universitaire onderzoeksfondsen, 11% via kredieten van de DWTC en 6 % via middelen van het FWO. De overige 72% wordt gefinancierd vanuit andere middelen. In 1996-97 wordt één vierde van de buitenlandse vorsers gefinancierd vanuit de eigen universitaire onderzoeksfondsen; nog 58% wordt tewerkgesteld met andere, niet nader gedefinieerde middelen. Het aandeel buitenlanders betaald door FWO en DWTC blijft beperkt. Alleen in de K.U. Leuven en het RUCA zijn sinds het academiejaar 1996-97 buitenlandse onderzoekers actief die gefinancierd worden via het programma 'bilaterale wetenschappelijke en technologische samenwerking met de prioritaire partners' beheerd door de AWI. De invloed van dit programma zou vooral in de komende jaren zichtbaar moeten worden.

#### **2.4. Duur van het verblijf**

Voor de rubriek 'duur van het verblijf' zijn de ingezonden gegevens zeer onvolledig en daardoor onbruikbaar. De resultaten van deze rubriek worden dan ook niet weergegeven in dit rapport.

### **3. Conclusie**

Het absolute aantal buitenlandse vorsers aan de Vlaamse universiteiten is in vijf jaar tijd toegenomen met 40% en bedraagt in het academiejaar 1996-97 1730. In diezelfde periode is ook het totaal aantal Vlaamse vorsers aan de Vlaamse universiteiten sterk toegenomen, namelijk met 30%. Daardoor blijft het relatieve aandeel van de buitenlanders in de totale onderzoekersbevolking aan de Vlaamse universiteiten nagenoeg ongewijzigd in de beschouwde periode, en bedraagt in het academiejaar 1996-97 23%.

Bijna tweederde van deze buitenlanders (63%) zijn actief in de exacte en toegepaste wetenschappen, de anderen zijn ongeveer gelijk verdeeld over de biomedische (19%) en de humane wetenschappen (18%).

Het aandeel van de buitenlanders afkomstig uit de Europese Unie is de laatste vijf jaar wel toegenomen, maar toch blijft in 1996-97 nog ruim tweederde van de buitenlanders (67%) afkomstig van buiten de Europese Unie, met als koplopers Azië (40%), Centraal- en Oost-Europa (24%) en Afrika (21%).

### **4. Commentaar**

De VRWB wenst vooraf op te merken dat het zeer moeilijk was om de, vaak onvolledige en niet altijd vergelijkbare cijfergegevens te verzamelen bij de verschillende Vlaamse universiteiten.

In het licht van de aan de gang zijnde besprekingen over de aanpassing van de wetgeving betreffende de voorwaarden van toekenning van arbeidsvergunningen en arbeidskaarten voor werknemers van vreemde nationaliteit, wenst de VRWB via voormelde analyse een objectief beeld te scheppen van de evolutie in de toestroom van buitenlandse vorsers naar de Vlaamse universiteiten. De analyse heeft aangetoond dat het absolute aantal buitenlanders de voorbije vijf jaar met 40% is toegenomen, maar dat het relatieve aandeel van deze buitenlanders in het totaal aantal vorsers aan de Vlaamse universiteiten nagenoeg constant blijft.

De VRWB wenst te benadrukken dat de voornaamste motivatie van de Vlaamse universiteiten om buitenlandse onderzoekers aan te trekken, is:



- ofwel, voor de expertise van de buitenlandse onderzoeker, omdat deze in Vlaanderen niet voldoende aanwezig is;  
- ofwel, om de buitenlandse vorser de kans te bieden expertise op te bouwen, die in het land van herkomst niet aanwezig is en via de onderzoeker kan geïmporteerd en gevaloriseerd worden.  
Over de mogelijke rol van het kostprijsaspect kan hier geen uitspraak gedaan worden; daartoe dient de kostprijs van de buitenlandse vorser nader te worden onderzocht.

**Elisabeth Monard**  
secretaris

**Roger Dillemans**  
voorzitter