

VERY IMPORTANT BRAINS
**Buitenlandse onderzoekers
aan Vlaamse universiteiten
en kenniscentra**

**Annik Leyman
Karen Vandevelde**

Very Important Brains

Buitenlandse onderzoekers aan
Vlaamse universiteiten en
kenniscentra

Annik Leyman

Karen Vandevelde

Uitgave van HR²

Universiteit Gent - Vakgroep Sociologie

Korte Meer 3-5

9000 Gent

Tel. +32(0)9/264 91 65

Fax. +32(0)9/264 91 98

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

ISBN: 9789490112066

Wettelijk Depot: D/2009/11785/006

Inhoudstafel

Inhoudstafel.....	3
Lijst met tabellen en figuren	5
1 Inleiding	6
2 Buitenlandse onderzoekers in cijfers.....	9
3 Onderzoeksvragen en methodologie	14
3.1 Onderzoeksvragen	14
3.2 Methodologie	14
3.2.1 Interviews bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen	14
3.2.2 Interviews bij buitenlandse onderzoekers	15
4 De internationale academische arbeidsmarkt: vraag en aanbod.....	17
4.1 De internationale arbeidsmarkt van onderzoekers	17
4.2 Vraag naar buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kenniscentra	20
4.2.1 Junior onderzoekers	21
4.2.2 Postdoctorale onderzoekers	23
4.2.3 Professoren	24
4.3 Hoe aantrekkelijk is Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers?	27
5 Rekrutering en selectie	37
5.1 Junior onderzoekers.....	37
5.2 Postdoctorale onderzoekers	41
5.3 Professoren	42
6 Regelgeving en onthaal	44
7 Tewerkstelling.....	48
7.1 Ervaringen en tevredenheid van buitenlandse onderzoekers.....	48
7.1.1 Onderzoekscultuur	48
7.1.2 Onderzoeksinfrastructuur, onderzoeksfinanciering en tijdsbesteding	50
7.2 Gevolgen van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers	52
7.2.1 Positieve gevolgen.....	52
7.2.2 Negatieve gevolgen	55

8	Uitstroom	57
8.1	Toekomstplannen van buitenlandse onderzoekers	57
8.2	Carrière mogelijkheden van buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen.....	58
8.2.1	Universiteit	59
8.2.2	Andere sectoren	59
9	Conclusie en beleidsaanbevelingen	61
9.1	Instroom.....	62
9.1.1	De aantrekkelijkheid van Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers	62
9.1.2	Aanwerven van buitenlandse onderzoekers	64
9.1.3	Regelgeving en onthaal van buitenlandse onderzoekers	66
9.2	Tewerkstelling	67
9.3	Uitstroom	68
10	Bibliografie	69

Lijst met tabellen en figuren

Figuur 1: Aandeel buitenlandse onderzoekers naar statuut.....	9
Figuur 2: Aandeel buitenlandse onderzoekers naar wetenschapsdomein.....	10
Figuur 3: Buitenlandse onderzoekers naar nationaliteit (EU en niet-EU) en statuut	11
Figuur 4: Buitenlandse onderzoekers naar nationaliteit (EU en niet-EU) en wetenschapsdomein	11
Figuur 5: Verdeling van de buitenlandse onderzoekers naar werelddeel.....	12
Figuur 6: De meest voorkomende nationaliteiten van buitenlandse onderzoekers naar statuut	12
Figuur 7: Evolutie van het aandeel buitenlandse onderzoekers naar statuut (2003-2009)	13

1 Inleiding

Het aantrekken van buitenlandse onderzoekers staat reeds enkele jaren op de politieke agenda op zowel Vlaams (Moerman, 2004; Lieten, 2009) als Europees niveau (Commission of the European Communities, 2001; Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, 2008). De aanwezigheid van deze onderzoekers is om twee redenen belangrijk voor het wetenschappelijk onderzoek en voor de kenniseconomie in Vlaanderen.

Ten eerste moet de capaciteit aan onderzoekers kwantitatief toenemen. Volgens één van de Lissabondoelstellingen moeten alle Europese lidstaten tegen 2010 3% van hun BBP investeren in Onderzoek & Ontwikkeling (European Commission, 2000). Om dit ambitieuze streefcijfer te kunnen bereiken, is er nood aan extra onderzoekers. Het aantrekken van buitenlandse onderzoekers is - naast het aantrekkelijker maken van onderzoekslaanbanen voor jongeren en het stimuleren van vrouwen om onderzoeker te worden - een strategie om het kennispotentieel van een land te vergroten.

Een tweede reden, is dat 'brain circulation' (de mobiliteit van onderzoekers) de kwaliteit van het onderzoek stimuleert. Deze kwaliteitsverbetering heeft meerdere dimensies. Intern, binnen een universiteit of onderzoeksinstituut, brengt de aanwezigheid van uitstekende buitenlandse onderzoekers stimulansen voor de werkomgeving en de instelling, wat de algemene onderzoekskwaliteit sterk kan verhogen. Extern, via persoonlijke en professionele netwerken, helpt de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers om de Vlaamse kennisinstellingen te positioneren op de wereldkaart van het toponderzoek (Millard, 2005). Onderzoek toont ook aan dat het vooral belangrijk is voor instellingen die tot de periferie behoren om netwerken te hebben met de 'leidende' instellingen (VabØ, 2003). De netwerken die op die manier tot stand komen, blijven vaak bestaan - ook wanneer de buitenlandse onderzoeker Vlaanderen verlaat. Bovendien blijkt dat het tewerkstellen van buitenlandse onderzoekers kan zorgen voor een opwaartse spiraal in de aantrekkingskracht van instellingen en onderzoeksgroepen (Millard, 2005). Zo verhoogt de aanwezigheid van toponderzoekers de reputatie van een instelling/onderzoeksgroep. Door een stevigere reputatie kunnen meer financiële middelen worden aangetrokken waardoor de onderzoeksomstandigheden nog verbeteren. Hierdoor worden deze instellingen/onderzoeksgroepen op hun beurt nog aantrekkelijker voor buitenlandse (top)onderzoekers.

Gezien het belang van deze mobiliteit zijn er de laatste jaren zowel op Vlaams als op Europees niveau heel wat beleidsinitiatieven genomen die gericht zijn op het stimuleren van de instroom van buitenlandse onderzoekers. Op Vlaams niveau werd in 2007 het **Odysseusprogramma** opgericht. Dit initiatief is bedoeld om een beperkt aantal (Vlaamse of buitenlandse) toponderzoekers die buiten Vlaanderen een carrière hebben opgebouwd een startfinanciering te bieden om aan een Vlaamse universiteit een onderzoeksgroep uit te

bouwen of om een onderzoekslijn op te zetten. Dit financieringsinstrument is vooral bedoeld om toponderzoekers voor lange tijd of permanent (terug) naar Vlaanderen te halen. De visiting postdoctoral fellowships van het FWO-Vlaanderen streven er dan weer naar om buitenlandse postdoctorale onderzoekers voor een korte periode (drie tot twaalf maand) naar Vlaanderen te halen. Dit beursstelsel past dan ook vooral in het 'brain circulation'-beleid voor onderzoekers. Zowel jonge (tot maximum vijf jaar na het behalen van het doctoraat) als meer ervaren (minimum vijf jaar tot maximum tien jaar na het behalen van het doctoraat) postdoctorale onderzoekers komen in aanmerking voor deze beurzen.

Naast de beschikbaarheid van beurzen en financieringsinstrumenten probeert de Vlaamse overheid de aanstellingen van buitenlandse onderzoekers ook te stimuleren via de verdeling van financiële middelen van het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF). Sinds 2007 zit er een diversiteitscoëfficiënt ingebouwd in de BOF-verdeelsleutel die universiteiten beloont voor de aanstelling van professoren die hun doctoraat behaalden aan een andere dan de aanstellende universiteit of die een tijdlang in het buitenland verbleven hebben¹. Naast aanstellingen van buitenlandse onderzoekers houdt de verdeelsleutel ook rekening met aanstellingen van vrouwen op ZAP-niveau. In 2009 worden 2,8% van de BOF-middelen op basis van deze factoren verdeeld, in de jaren daarna stijgt dit tot 4%. Vanaf 2010 zal de diversiteitscoëfficiënt daarnaast ook toegepast worden op de verdeling van het variabel onderzoeksdeel van de werkingsmiddelen van de universiteiten.

Om de administratieve barrières voor de toegang tot België te vergemakkelijken voor onderzoekers van buiten de EU werd het wetenschappelijk visum ingevoerd. Erkende instellingen kunnen op deze manier een gastovereenkomst afsluiten met een onderzoeker van buiten de EU. Op grond van de gastovereenkomst kan de onderzoeker een visum aanvragen bij de ambassade of het consulaat van zijn/haar verblijfplaats. Buitenlandse onderzoekers die in het kader van de gastovereenkomst naar België komen, moeten daarnaast ook geen arbeidskaart meer aanvragen.

Op Europees vlak zijn alle acties voor het bevorderen van de mobiliteit van onderzoekers ondergebracht bij Euraxess. Om buitenlandse onderzoekers op praktisch vlak te begeleiden bij hun mobiliteit, bouwden de Europese lidstaten samen met het Europees mobiliteitsportaal en het netwerk van mobiliteitscentra, Euraxess Services, uit. In totaal zijn er in Vlaanderen tien mobiliteitscentra die verbonden zijn aan verschillende Vlaamse onderzoeksinstituten waar buitenlandse onderzoekers terecht kunnen voor informatie over en begeleiding met allerlei aspecten van leven en werken in Vlaanderen. Daarnaast kunnen buitenlandse onderzoekers ook praktische informatie vinden op het Belgische mobiliteitsportaal (www.euraxess.be). Euraxess Links betreft een netwerk van Europese onderzoekers werkzaam

¹ Personen die aan de aanstellende universiteit promoveerden tot doctor, maar gedurende de laatste vijf jaar ten minsten drie jaar geen deel uitmaakten van het personeel bij deze of een andere universiteit, een universitair ziekenhuis, een hogeschool, een publieke onderzoeksorganisatie of een onderzoeksorganisatie die structurele financiering krijgt vanuit de Vlaamse begroting.

in de Verenigde Staten. Het netwerk wil de onderzoekers informeren over onderzoek in Europa, Europees onderzoeksbeleid, mogelijkheden tot onderzoeksfinanciering, internationale samenwerking en transnationale mobiliteit. In 2008 werd dit netwerk ook uitgebreid naar China en Japan. Een ander belangrijk onderdeel is Euraxess jobs, een vacaturedatabase voor onderzoekers in heel Europa. Euraxess Rights ten slotte geeft (mobiele) onderzoekers informatie over hun rechten en plichten. Het Europees Handvest voor Onderzoekers en de Gedragscode voor de Rekrutering van Onderzoekers passen binnen dit kader.

Hoewel internationalisering en het aantrekken van buitenlandse onderzoekers reeds geruime tijd op de beleidsagenda staan, is er nog maar weinig geweten over deze onderzoekers in Vlaanderen. Om deze reden startte het Expertisecentrum O&O Monitoring UGent (ECCOOM-UGent) met een onderzoek waarbij de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers op twee niveaus onderzocht werd: bij de verantwoordelijken van onderzoeksgroepen die ervaring hebben met het rekruteren en tewerkstellen van buitenlandse onderzoekers en bij de buitenlandse onderzoekers zelf. In een eerste fase werden er diepte-interviews afgenomen bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen. Aan hen werd gevraagd waarom ze buitenlandse onderzoekers aanwerven, hoe de rekrutering en selectie van deze onderzoekers verloopt en welke impact de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers heeft op de onderzoeksgroep. In een tweede fase werd, aan de hand van diepte-interviews bij buitenlandse onderzoekers, nagegaan waarom ze voor Vlaanderen gekozen hebben, hoe tevreden ze zijn met wonen en werken in Vlaanderen en wat hun toekomstplannen zijn.

De structuur van dit rapport ziet er als volgt uit. In hoofdstuk 2 wordt de huidige aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kenniscentra in cijfers uitgedrukt. De onderzoeksvragen en de methodologie die gehanteerd werd in dit onderzoek staan uitgebreid beschreven in hoofdstuk 3. In het volgende hoofdstuk wordt nagegaan hoe de internationale arbeidsmarkt voor onderzoekers ontstaat, of er, op de verschillende academische niveaus, vraag is naar buitenlandse onderzoekers en hoe het gesteld is met de aantrekkelijkheid van Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers. De manier waarop buitenlandse onderzoekers aangeworven worden en de problemen die verantwoordelijken van onderzoeksgroepen hierbij ondervinden, komen aan bod in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 staat de regelgeving voor buitenlandse onderzoekers en hun onthaal in Vlaanderen centraal. Hoofdstuk 7 en 8 focussen vervolgens respectievelijk op de tewerkstelling en de uitstroom van buitenlandse onderzoekers. Tot slot worden de belangrijkste conclusies en beleidsaanbevelingen geformuleerd in hoofdstuk 9.

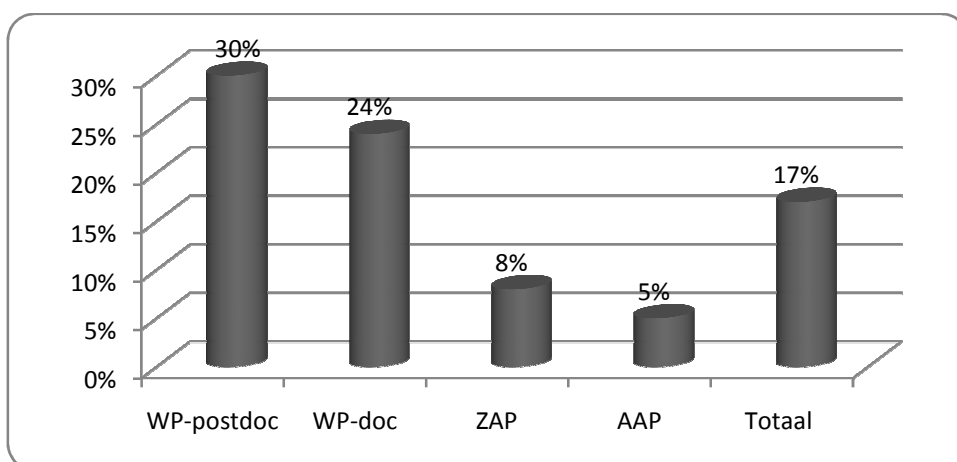
Ten slotte danken we Katrien De Boyser, Dirk De Craemer en Esther De Smet (Universiteit Gent) voor hun inhoudelijke feedback en suggesties.

2 Buitenlandse onderzoekers in cijfers

De huidige aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kennisinstellingen² werd in kaart gebracht op basis van de personeelstellingen van de VLIR. Sinds 2003 wordt nationaliteit als variabele opgenomen in deze jaarlijkse tellingen. In onderstaande figuren worden de cijfers van de personeelstelling van 1/02/2009 gebruikt.

In onderstaande tabellen en figuren wordt een onderscheid gemaakt tussen de statuten ZAP (Zelfstandig Academisch Personeel, statutair onbepaalde duur), AAP³ (Assisterend Academisch Personeel, statutair bepaalde duur), WP-doctoraal (Wetenschappelijk Personeel en bursalen, contractueel predoctoraal) en WP-postdoctoraal (Wetenschappelijk Personeel en bursalen, contractueel postdoctoraal). De onderverdeling 'EU' en 'niet-EU' in figuur 3 en 4 werd aangemaakt op basis van EU-27.

Figuur 1: Aandeel buitenlandse onderzoekers naar statuut



17%⁴ van het academisch en wetenschappelijk personeel aan de Vlaamse universiteiten heeft een niet-Belgische nationaliteit. Uit figuur 1 blijkt dat het aandeel buitenlandse onderzoekers zeer sterk verschilt naar statuut. Het hoogste aandeel buitenlanders vinden we terug bij het wetenschappelijk personeel op postdoctoraal niveau. Hier heeft iets minder dan één op drie onderzoekers een buitenlandse nationaliteit. Ook bij het wetenschappelijk personeel zonder doctoraat zijn buitenlandse onderzoekers goed vertegenwoordigd. Een heel andere situatie zien we bij het AAP en de professoren⁵. Hier zijn buitenlandse onderzoekers nog zeer schaars.

² Personeelsleden verbonden aan VIB, IMEC, VITO en IBBT zijn opgenomen in de personeelscijfers van de VLIR en dus ook in deze tabellen en grafieken. Doctorandi aan Vlaamse universiteiten zonder personeelsstatuut of bursaalstatuut zijn niet opgenomen in deze gegevens. Het werkelijk cijfer voor deze groep jonge onderzoekers ligt dus nog iets hoger.

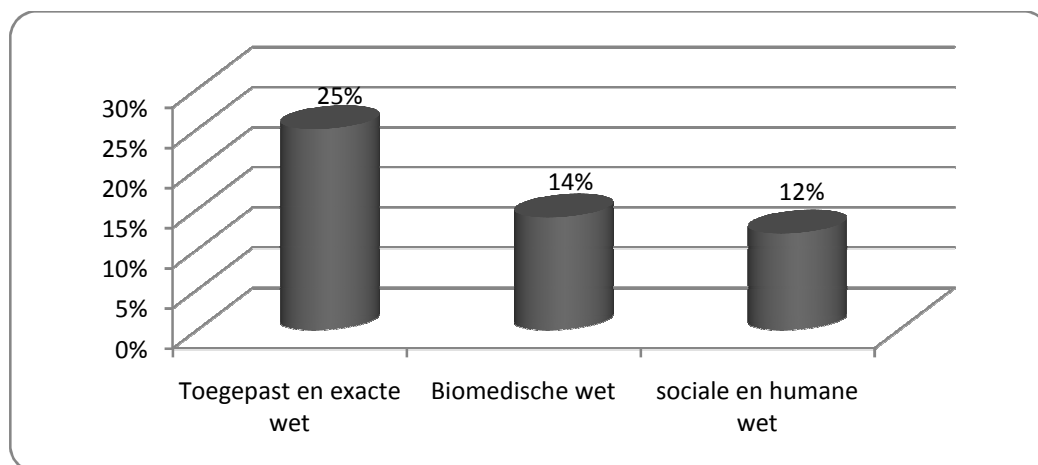
³ In deze categorie zijn zowel de assistenten als de doctor-assistenten opgenomen.

⁴ 2804 van de 16257 onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kenniscentra hebben een niet-Belgische nationaliteit.

⁵ Ook gastprofessoren zijn opgenomen in deze groep

De Nederlandstalige onderwijsopdracht verbonden aan de taak van het AAP en ZAP is hiervoor een voor de hand liggende verklaring.

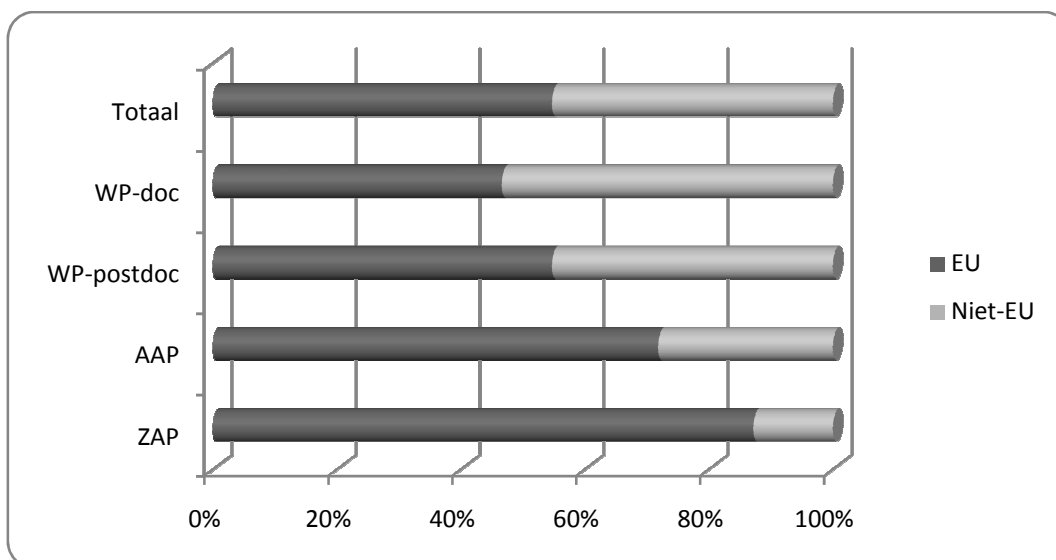
Figuur 2: Aandeel buitenlandse onderzoekers naar wetenschapsdomein



Figuur 2 toont aan dat er duidelijke verschillen bestaan in de mate waarin binnen de verschillende wetenschapsdomeinen buitenlandse onderzoekers worden aangesteld. De exacte en toegepaste wetenschappen kennen het grootste aandeel buitenlandse onderzoekers: één op vier onderzoekers heeft hier een vreemde nationaliteit. Bij de biomedische en sociale en humane wetenschappen ligt dit aandeel een stuk lager (respectievelijk 14% en 12%).

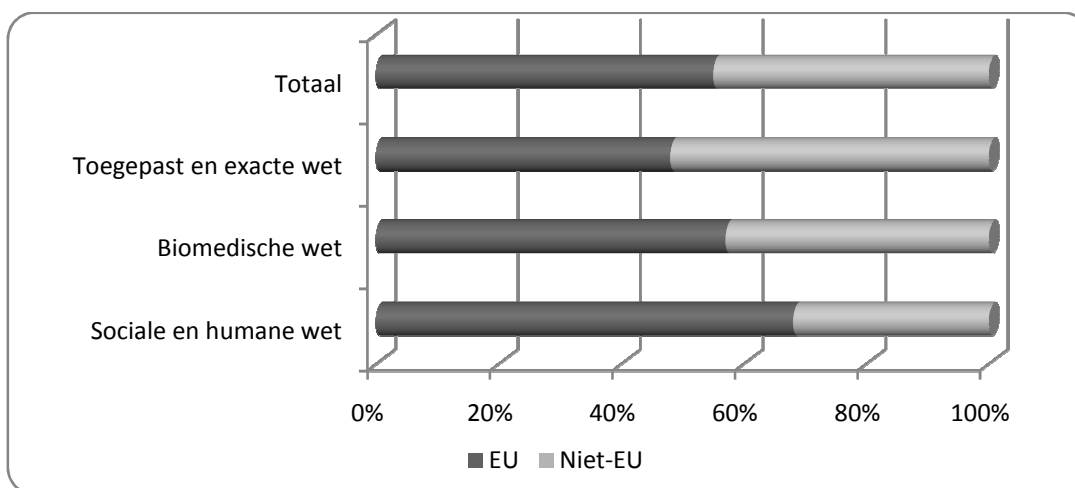
Wanneer we de verdere verdeling naar wetenschapsdiscipline bekijken (niet in figuur), zien we dat het aandeel buitenlandse onderzoekers in de exacte en toegepaste wetenschappen het hoogst ligt in materiaaltechnologie, natuurkunde, elektronica/elektrotechniek en scheikunde. In de sociale en humane wetenschappen vinden we de meeste buitenlanders terug in theologie, wijsbegeerte en economie. Het aandeel buitenlandse onderzoekers in het wetenschapsdomein biomedische wetenschappen ligt in de wetenschapsdisciplines biomedische wetenschappen en farmacie hoger dan het algemene gemiddelde.

Figuur 3: Buitenlandse onderzoekers naar nationaliteit (EU en niet-EU) en statuut



Ongeveer 55% van de buitenlandse onderzoekers zijn afkomstig van een ander EU-land. De verhouding tussen buitenlandse onderzoekers van EU en niet-EU landen verschilt sterk tussen de verschillende statuten. Het hoogste aandeel onderzoekers van buiten de EU vinden we terug bij het WP (doctoraal en postdoctoraal). Bij de professoren en, in mindere mate, bij het AAP zijn het overgrote deel van de buitenlandse onderzoekers afkomstig van een ander EU-land.

Figuur 4: Buitenlandse onderzoekers naar nationaliteit (EU en niet-EU) en wetenschapsdomein



Figuur 4 toont aan dat de verhouding tussen onderzoekers van andere Europese landen en onderzoekers van buiten de EU ook verschilt tussen de wetenschapsdomeinen. Van de buitenlandse onderzoekers uit de exacte en toegepaste wetenschappen is meer dan de helft afkomstig van een niet-EU land. In de biomedische en vooral in de sociale en humane wetenschappen ligt het aandeel buitenlandse onderzoekers van buiten de EU een heel stuk lager.

Figuur 5: Verdeling van de buitenlandse onderzoekers naar werelddeel

	%
Europa EU	55,2
Azië	27,9
Afrika	5,4
Zuid-Amerika	5,3
Europa buiten EU	3,1
Noord-Amerika	2,6
Oceanië	0,5

In totaal is meer dan de helft van de buitenlandse onderzoekers afkomstig van een ander EU-land. Daarnaast zijn ook onderzoekers uit Azië met bijna 28% zeer sterk vertegenwoordigd. Het aandeel onderzoekers uit Afrika, Zuid-Amerika, Europa buiten de EU, Noord-Amerika en Oceanië is eerder klein (zie figuur 5).

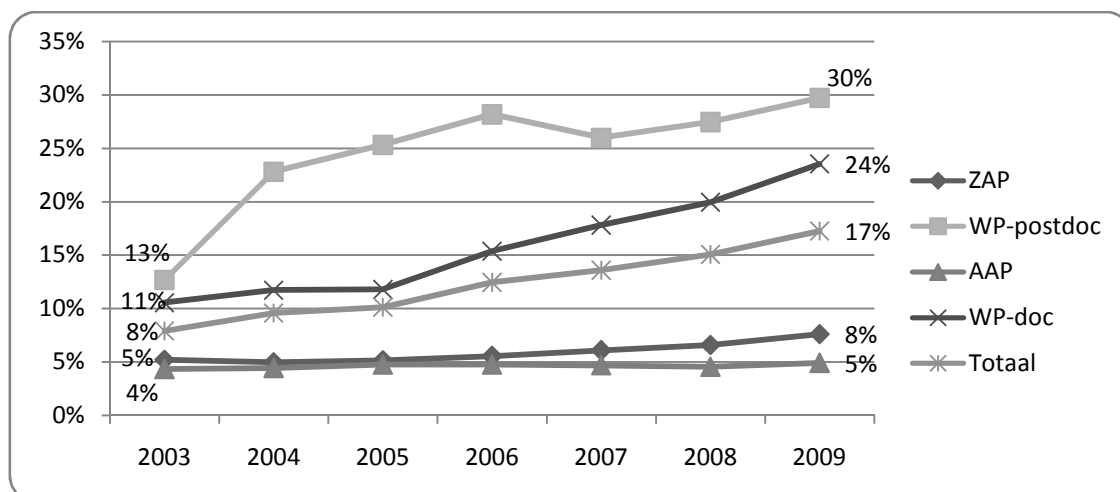
 Figuur 6: De meest voorkomende nationaliteiten⁶ van buitenlandse onderzoekers naar statuut

ZAP (N=320)	AAP (N=135)	WP-postdoc (N=780)	WP-doc (N=1568)
Nederland (144)	Nederland (46)	Nederland, China (79)	China (194)
Duitsland (63)	Duitsland (15)	Duitsland, Frankrijk (62)	Nederland (152)
Groot-Brittannië (19)	Spanje (7)	Italië (45)	Italië (126)
Italië (21)	Italië, Groot-Brittannië (5)	India, Rusland (41)	India (108)
VS (8)		Spanje (38)	Duitsland (88)
Frankrijk (6)		Groot-Brittannië (27)	Polen (70)
		Polen (25)	Iran (57)
			Frankrijk (52)
			Roemenië (50)
			Spanje (43)

De meerderheid van de buitenlandse professoren en (doctor-)assistenten is afkomstig van de buurlanden Nederland en Duitsland. Bij het WP-doctoraal en het WP-postdoctoraal is de verscheidenheid aan nationaliteiten veel groter. Opvallend is ook dat hier een aantal niet-Europese landen aan de top staan zoals China, India, Rusland en Iran (zie figuur 6).

⁶ Nationaliteiten met minder dan vijf onderzoekers werden niet opgenomen in de lijst.

Figuur 7: Evolutie van het aandeel buitenlandse onderzoekers naar statuut (2003-2009)



Uit de personeelstellingen van de VLIR blijkt dat het aandeel buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kennisinstellingen in zes jaar tijd meer dan verdubbeld is (van 8% in 2003 naar 17% in 2009, figuur 7). Deze algemene stijging is vooral het resultaat van een stijging bij het WP-postdoctoraal en het WP-doctoraal. Bij het ZAP en vooral het AAP is het aandeel buitenlanders slechts licht gestegen.

3 Onderzoeksvragen en methodologie

3.1 Onderzoeksvragen

De belangrijkste onderzoeksvragen die in dit onderzoek behandeld werden, zijn:

- Waarom werven verantwoordelijken van onderzoeksgroepen (geen) buitenlandse onderzoekers aan?
- Hoe worden buitenlandse onderzoekers angeworven?
- Wat is de invloed (positief en negatief) van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers?
- Zijn de buitenlandse onderzoekers zelf tevreden over hun tewerkstelling aan Vlaamse universiteiten?
- Wat zijn de toekomstplannen van buitenlandse onderzoekers? Willen ze in Vlaanderen blijven of willen ze Vlaanderen op termijn verlaten? En waarom?

3.2 Methodologie

Aangezien de ervaringen van buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen en verantwoordelijken van onderzoeksgroepen centraal staan, werd er voor beide deelonderzoeken gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksopzet. Om een antwoord te vinden op de onderzoeksvragen, werd gewerkt met semi-gestructureerde diepte-interviews.

3.2.1 Interviews bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen

De interviews voor het eerste deelonderzoek werden afgenomen bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen aan de vijf Vlaamse universiteiten. De respondenten werden geselecteerd op basis van een telling van het aantal buitenlandse onderzoekers die er tewerkgesteld waren. Aangezien dit deelonderzoek vooral focuste op de ervaringen van verantwoordelijken van onderzoeksgroepen met de rekrutering en tewerkstelling van buitenlandse onderzoekers werden er vooral onderzoeksgroepen geselecteerd waar veel buitenlandse onderzoekers werkzaam zijn⁷. Daarnaast werden ook ter vergelijking een aantal onderzoeksgroepen geselecteerd waar weinig buitenlanders tewerkgesteld zijn. Aangezien vooral

⁷ Als richtlijn werd gehanteerd dat minimum 20% van het academisch en wetenschappelijk personeel in de onderzoeksgroep een vreemde nationaliteit moest hebben.

onderzoeksgroepen uit de toegepaste en exacte wetenschappen veel buitenlandse onderzoekers tewerkstellen, zijn onderzoeksgroepen uit deze wetenschapsgebieden in dit onderzoek oververtegenwoordigd.

Er werden twintig interviews afgenomen bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen:

- Naar universiteit: 5 van de UGent, 4 van de UA, 4 van de VUB, 4 van de KULeuven, 3 van de UHasselt
- Naar aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers: 16 met veel buitenlandse onderzoekers, 4 met weinig buitenlandse onderzoekers
- Naar wetenschapsgebied: 15 uit de exacte/toegepaste wetenschappen, 2 uit de humane/sociale wetenschappen, 3 uit de biomedische wetenschappen

De interviews werden afgenomen in het najaar van 2008.

3.2.2 Interviews bij buitenlandse onderzoekers

De interviews bij buitenlandse onderzoekers, aan de vijf Vlaamse universiteiten, werden afgenomen in het kader van het project 'levenskwaliteit van Vlaamse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kenniscentra'⁸ dat gefinancierd werd door het kabinet van de Vlaamse minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel.

Aangezien de focus van dit project vooral lag op senior onderzoekers (postdoctorale onderzoekers en professoren) die afkomstig zijn van of onderzoekservaring hebben opgedaan in Europa, de VS, Canada of Australië, werden vooral deze onderzoekers geselecteerd voor de diepte-interviews. Als gevolg van deze keuze kunnen de resultaten van dit onderzoek niet zomaar veralgemeend worden naar andere types buitenlandse onderzoekers (zoals junior onderzoekers of onderzoekers uit ontwikkelingslanden).

Bij de selectie van respondenten uit de populatie buitenlandse professoren en postdoctorale onderzoekers werden de volgende criteria gehanteerd :

- De onderzoekers moesten hun doctoraat in het buitenland behaald hebben. Onderzoekers met een vreemde nationaliteit die hun doctoraat aan een Vlaamse instelling behaald hebben, werden niet geselecteerd.
- De buitenlandse onderzoekers moesten in Vlaanderen aangekomen zijn tussen 2000 en 2007. De integratie in Vlaanderen en de eventuele problemen die ze hierbij ondervonden hebben, stonden bij hen nog fris in het geheugen.

⁸ Het rapport van deze studie kan gedownload worden op <http://www.ugent.be/nl/onderzoek/beleid/Beleidsonderzoek/levenskwaliteit.htm>

Aangezien de nadruk in dit onderzoek vooral lag op professionele internationale mobiliteit, en de pull factoren die hierbij een doorslaggevende rol spelen, werd beslist om zoveel mogelijk onderzoekers te selecteren die om professionele redenen naar Vlaanderen gekomen zijn⁹.

Er werden in totaal 50 interviews afgenomen bij buitenlandse onderzoekers met de volgende profielkenmerken:

- Naar statuut: 28 postdoctorale onderzoekers, 22 professoren
- Naar nationaliteit: 35 uit Europa, 7 uit Azië, 5 uit Oost-Europa (waarvan 1 uit een EU-lidstaat en 4 uit niet-EU-landen), 2 uit de VS, 1 uit Australië
- Naar geslacht: 39 mannen, 11 vrouwen
- Naar gastuniversiteit: 21 van de KULeuven, 16 van de UGent, 9 van de UA, 2 van de VUB, 2 van de UHasselt
- Naar wetenschapsgebied: 24 uit de exacte/toegepaste wetenschappen, 20 uit de humane/sociale wetenschappen, 6 uit de biomedische wetenschappen

De interviews werden afgenomen in 2007. Aangezien het beleid rond buitenlandse onderzoekers de laatste twee jaar aan heel wat universiteiten verder ontwikkeld is, zijn een aantal van de resultaten van dit onderzoek vandaag mogelijks reeds minder relevant.

⁹ De buitenlandse onderzoekers kregen een korte vragenlijst toegestuurd met een aantal vragen over de redenen waarom ze naar Vlaanderen gekomen zijn, hun gezinssituatie,.. op basis van deze resultaten werden de onderzoekers geselecteerd.

4 De internationale academische arbeidsmarkt: vraag en aanbod

Hieronder wordt eerst besproken hoe de internationale academische arbeidsmarkt ontstaat. Daarna wordt nagegaan in welke mate Vlaamse onderzoeksgroepen buitenlandse onderzoekers aanwerven. Tot slot wordt onderzocht hoe aantrekkelijk Vlaanderen is als onderzoeksregio voor buitenlandse onderzoekers.

4.1 De internationale arbeidsmarkt van onderzoekers

Hoewel internationale mobiliteit van hoogopgeleiden een fenomeen is dat reeds lang bestaat, is er de laatste jaren sprake van een sterke toename van de mobiliteit bij deze groep (Gonzalez Ramos, Vasquez Cupeiro, & Sanz, 2009). In de jaren '60 werd de mobiliteit van hoogopgeleiden vooral beschouwd als unilaterale stromen van minder naar meer ontwikkelde landen. Het gastland kwam hierin als 'winnaar' uit de bus ('brain gain') terwijl het thuisland 'skills' verloren zag gaan die belangrijk waren bij de verdere ontwikkeling van het land ('brain drain'). Men ging er bovendien van uit dat deze hoogopgeleiden meestal permanent in hun gastland bleven en dat er na de migratie nog weinig contact bestond met het thuisland. Met de tijd bleek deze theorie echter ontoereikend te zijn om een adequate verklaring te geven voor de mobiliteit van hoogopgeleiden. Ten eerste blijkt uit analyses van mobiliteitsstromen dat de migratie/mobiliteit van hoogopgeleiden vaak in twee richtingen plaatsvindt waardoor de meeste landen zowel hoogopgeleiden uitsturen als ontvangen. Bovendien blijken niet enkel hoogopgeleiden uit minder ontwikkelde landen uit te stromen maar beslissen ook heel wat hoogopgeleiden uit ontwikkelde landen om tijdelijk of permanent naar ergens anders te gaan. Ten tweede blijkt dat de mobiliteit van hoogopgeleide arbeidskrachten veel vaker slechts van tijdelijke aard is dan vroeger gedacht werd. Ten derde halen ook minder ontwikkelde landen voordeel uit de mobiliteit van hun hoogopgeleide arbeidskrachten aangezien deze laatste in het gastland vaak contact houden met collega's in hun thuisland en/of na een tijdje terugkeren naar hun thuisland om de opgedane kennis daar te gebruiken. Om deze redenen heeft de 'brain gain'- en 'brain drain'-theorie dan ook plaats moeten ruimen voor de theorie van 'brain circulation'. Volgens deze theorie zorgt de 'circulatie' van hoogopgeleide arbeidskrachten voor een win-win situatie voor het thuis- en het gastland en draagt deze mobiliteit bovendien zeer sterk bij tot de verspreiding van kennis tussen landen.

Hoe ontstaat de internationale arbeidsmarkt van onderzoekers nu? Om een antwoord te vinden op deze vraag moeten we inzicht hebben in de redenen waarom onderzoekers (tijdelijk) naar het buitenland gaan. In de literatuur worden deze redenen aangeduid als 'push factoren'. Hieronder worden de belangrijkste push factoren besproken.

Een eerste belangrijke reden die onderzoekers vaak aangeven om (tijdelijk) naar het buitenland te gaan, is carrièreontwikkeling. Internationale ervaringen worden immers meer en meer beschouwd als een onlosmakelijk onderdeel van een academische carrière (Mahroum, 2000). Heel wat onderzoekers beslissen dan ook om een tijdje naar het buitenland te gaan om ervaring op te doen aan een andere universiteit en daardoor hun wetenschappelijke CV te verrijken. Vooral voor postdoctorale onderzoekers is dit een belangrijke motiverende factor voor internationale mobiliteit (Musselin, 2004). De ervaringen die onderzoekers tijdens deze fase van hun loopbaan opdoen, zijn immers zeer bepalend voor hun verdere wetenschappelijke carrière. In veel landen kunnen onderzoekers slechts een permanente positie bemachtigen indien ze eerst een tijdje in het buitenland gewerkt hebben. Internationale mobiliteit is op die manier vaak een strategie om meer kans te maken op een permanente positie in hun thuisland.

“There’s a view that you’re not worth anything in Australia unless you go overseas for a while.”
(buitenlandse postdoc)

“If you ever want to go back to Spain to have a decent position you have to spend at least two years abroad...” (buitenlandse postdoc)

De gebrekkige onderzoeksomstandigheden in bepaalde landen zijn een andere belangrijke reden waarom heel wat onderzoekers (tijdelijk) naar het buitenland gaan (Ackers, 2005). Vooral onderzoekers uit minder ontwikkelde landen vermelden deze reden.

“Why did you decide to leave India to go to another place to do research?
Actually, it is... how do you say... to have experiences with the modern technology and modern tools which are not easily available in all the labs in India.” (buitenlandse postdoc)

Ook de academische arbeidsmarkt in het thuisland heeft een sterke invloed op de migratiemotivaties van onderzoekers (Morano-Foadi, 2005). Een gebrek aan academische jobs verplicht onderzoekers vaak om naar een ander land te trekken. Naast het aantal jobs kunnen ook de arbeidsvoorwaarden (zoals de lonen van onderzoekers) en de arbeidsomstandigheden (zoals de werkzekerheid) redenen zijn voor onderzoekers om hun thuisland te verlaten. Ook onderzoekers in sterk ontwikkelde onderzoekslanden zijn soms verplicht hun thuisland te verlaten omdat er binnen hun specialisatie te weinig jobs zijn.

“Why did you decide to leave Spain?”

“Because in Spain there are not so many opportunities for research.” (buitenlandse postdoc)

“It was very difficult to find a job related to my subject in Hong Kong.” (buitenlandse postdoc)

“There was a possibility to stay in the university in Italy. There, the grant for a postdoc is 1100 euro and to rent an apartment it is 800-900 euro... so if you don't want to live with your parents until you're 45 you have to take another decision.” (buitenlandse postdoc)

De algemene politieke en/of economische situatie in het thuisland kan ook een reden zijn om (tijdelijke) weg te gaan (Puustinen-Hopper, 2005). In deze studie werden dergelijke factoren niet zo vaak vermeld aangezien er vooral onderzoekers uit ontwikkelde landen geïnterviewd werden.

Ook persoonlijke en familiale factoren kunnen een rol spelen in de beslissing van onderzoekers om naar het buitenland te gaan (Morano-Foadi, 2005). Onderzoekers beslissen soms om (tijdelijk) naar het buitenland te gaan omwille van de persoonlijke verrijking (om bijvoorbeeld een nieuwe taal of cultuur te leren kennen) of om hun partner te volgen.

“I knew I didn't want to do a postdoc in the US. I wanted to do it in Europe because of the ability to travel a little bit and to experience something new before I really start my life and get into a career where I will not be able to travel so much.” (buitenlandse postdoc)

Ten slotte kunnen we ook verwachten dat de toenemende aandacht voor de internationale mobiliteit van onderzoekers de laatste jaren meer mogelijkheden heeft gecreëerd om tijdelijk of permanent naar het buitenland te gaan. Ook op het vlak van regelgeving is er de laatste jaren al heel wat vooruitgang geboekt om internationale mobiliteit van onderzoekers te vergemakkelijken.

In hun onderzoek naar buitenlandse onderzoekers in Finland maken Nerdrum en Sarpebakken (2006) een onderscheid tussen twee types buitenlandse onderzoekers: buitenlandse onderzoekers die hun thuisland omwille van bepaalde redenen verlaten hebben ('pushed researchers') en onderzoekers die omwille van bepaalde redenen aangetrokken zijn tot een gastland ('pulled researchers'). 'Pulled researchers' worden aangetrokken tot een onderzoeksgroep in het buitenland omwille van de excellentie en reputatie van die groep. Deze onderzoekers zijn meestal jong, ambitieus en op zoek naar onderzoekservaring die hen kan helpen bij de uitbouw van hun verdere carrière. Ze komen meestal slechts tijdelijk naar het gastland en beschouwen hun verblijf als een deel van hun geplande carrière. De andere groep buitenlandse onderzoekers, 'pushed researchers', hebben hun thuisland meestal verlaten omwille van professionele redenen (zoals slechte onderzoeksomstandigheden, weinig carrièrekansen) of omwille van de politieke of economische situatie in hun thuisland. Deze onderzoekers zijn meestal iets ouder dan 'pulled researchers' en staan vaak al verder in hun carrière. Hoewel onderzoeksomstandigheden ook voor deze onderzoekers belangrijk zijn, zijn ze dit toch in iets minder mate dan voor 'pulled researchers'. Een ander belangrijk verschil is dat deze onderzoekers meestal voor een langere periode of permanent in het gastland blijven.

Beide types onderzoekers zijn om andere redenen belangrijk voor een land. Hoewel de eerste groep buitenlandse onderzoekers meestal slechts tijdelijk in hun gastland blijven, zijn ze zeer ‘nuttig’ omdat ze nieuwe kennis, technieken en werkwijzen binnenbrengen. Bovendien zijn deze onderzoekers belangrijk voor het ontwikkelen van internationale wetenschappelijke netwerken. ‘Pushed researchers’ zijn een meer ‘stabiele’ groep onderzoekers die langer blijven, zich zeer sterk inzetten voor de onderzoeksgroep in het gastland en belangrijke skills bezitten die vaak onvoldoende aanwezig zijn in het gastland.

4.2 Vraag naar buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kenniscentra

Ook Vlaanderen is een speler op deze internationale arbeidsmarkt voor onderzoekers. Hieronder wordt eerst een overzicht gegeven van de algemene redenen waarom Vlaamse onderzoeksgroepen buitenlandse onderzoekers aanwerven. Daarna wordt de situatie voor de verschillende types onderzoekers, namelijk junior onderzoekers, postdoctorale onderzoekers en professoren, van nabij bekeken.

De aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers is vaak een gevolg van de internationalisering van het onderzoek. De samenwerking met buitenlandse onderzoeksgroepen zorgt voor een toename van de instroom van buitenlandse onderzoekers.

“Het feit dat je internationaal samenwerkt, zorgt ervoor dat je sowieso toegang hebt tot die mensen. Je krijgt dan ook dikwijls vragen en probeert die mensen dan te coöpteren als er een project is.”(verantwoordelijke onderzoeksgroep)

De laatste jaren werden er op verschillende niveaus ook heel wat financieringsinstrumenten ontwikkeld die de internationale mobiliteit van onderzoekers en de ontwikkeling van internationale netwerken stimuleren. Deze financieringsinstrumenten hebben dan ook een invloed op de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers.

“Heel dikwijls zijn er door het project ook restricties voor het aanwerven van onderzoekers. Dan staat er: het moet iemand zijn van de EU of niet. Dus dan heb je eigenlijk ook niet te kiezen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Internationaal rekruteren is daarnaast ook vaak een ‘strategische’ keuze om de aanwezigheid van toponderzoekers in de eigen groep te vergroten. Aangezien er steeds meer nadruk gelegd wordt op excellentie en onderzoeksoutput wordt het ook steeds belangrijker om de beste onderzoekers aan te trekken.

“Het belangrijkste dat telt, is dat we excellente mensen aantrekken. Het maakt niet uit of het buitenlanders of Vlamingen zijn. Je wil gewoon de beste persoon op de beste plaats hebben.

Daarvoor is de wereld in principe je markt. Dus breder rekruteren, is wel een bewust onderdeel van ons beleid.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Voor heel wat onderzoeksgroepen is het aantrekken van buitenlandse onderzoekers ook een manier om het gezichtsveld verbreden, hun eigen onderzoeksgroep in te schakelen in de wereldwijde onderzoeksgemeenschap of om de internationale uitstraling van hun onderzoeksgroep te vergroten.

“Het is altijd interessant om buitenlandse onderzoekers naar hier te halen omdat dat het gezichtsveld een beetje verbreedt. Je haalt andere expertise binnen die je vaak niet kan vinden in Vlaanderen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Als je een zekere uitstraling wil hebben als onderzoekscentrum dan moet je gaan zoeken naar de best mogelijke personeelsinvulling van een project...” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Dus hoe en waarom wij buitenlandse onderzoekers aantrekken? Eens dat er een paar zijn, zeker in het hoger kader, wordt er een systeem in gang gezet...” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Eerder in dit rapport (zie figuur 1, hoofdstuk 2) werd al duidelijk dat de internationalisering van het onderzoekspersoneel aan de Vlaamse universiteiten zich vooral concentreert bij de junior en postdoctorale onderzoekers terwijl de aanwezigheid van buitenlanders bij de professoren nog steeds vrij laag ligt. In de interviews met de verantwoordelijken van Vlaamse onderzoeksgroepen werd nagegaan wat de redenen zijn voor deze verschillen.

4.2.1 Junior onderzoekers

De meeste verantwoordelijken van onderzoeksgroepen zijn het erover eens dat de noodzaak voor het aantrekken van buitenlandse doctoraatsonderzoekers de laatste jaren sterk is toegenomen. Het feit dat de meeste interviews afgenomen werden bij onderzoeksgroepen in de toegepaste en exacte wetenschappen kan dit voor een groot deel verklaren. Binnen sommige van deze studiegebieden is er de laatste jaren immers sprake van een stagnerend of soms zelfs dalend aanbod afgestudeerden (VRWB & Vlaamse Onderwijsraad, 2008; Van Rossem, Vandeveld, & Hoedemakers, 2009). Bovendien zijn deze afgestudeerden ook zeer gegeerd op de niet-academische arbeidsmarkt. Aangezien deze sectoren vaak zeer aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden (zoals een hoog loon) kunnen aanbieden, snoepen zij veel afgestudeerden van de universiteit af. Anderzijds is er de laatste jaren ook sprake van een stijgende vraag naar junior onderzoekers door de toegenomen beschikbaarheid van onderzoeksfinanciering en doctoraatsbursalen (Vandeveld, 2009). Als gevolg van deze gewijzigde verhouding tussen vraag en aanbod van junior onderzoekers in een aantal

disciplines zijn verantwoordelijken van onderzoeksgroepen vaak genoodzaakt om meer over de landsgrenzen heen te rekruteren.

“Onze onderzoeksgroep concentreert zich op zeer toegepaste en industriële onderwerpen, afgestudeerden vinden dus heel gemakkelijk werk in de industrie. Ze moeten dus al echt overtuigd zijn om een doctoraat te doen opdat ze nog zouden blijven. Voor de plaatsen die we dan niet kunnen invullen, moeten we noodgedwongen op zoek in het buitenland.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“De aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers is geen bewust beleid bij ons, dat is gewoon omdat we meer behoefte hebben dan er aanbod is lokaal, dat is eigenlijk de enige reden.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Bij de binnenlandse studenten hebben wij hele sterk concurrentie van de bedrijven. Die concurrentie is de laatste twee, drie jaar toch nog eens zo scherp geworden, niet alleen omdat men nog meer dan vroeger mensen vraagt maar ook omdat het loonverschil groter geworden is. Iemand die bijvoorbeeld verder kan doctoreren in de humane wetenschappen is dolgelukkig, die wordt minstens zo goed, zonet beter betaald dan wat die ergens anders kan krijgen. Hier is het net omgekeerd.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik denk dat het vooral het gebrek aan fysici in België is. De financiering van onderzoek loopt op dit moment over het algemeen relatief goed waardoor er meer vacante posities zijn dan we, zeker in België, kunnen invullen. Dus zijn we verplicht om naar het buitenland te gaan.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Het aantrekken van buitenlandse junior onderzoekers blijkt bij de meeste geïnterviewde verantwoordelijken van onderzoeksgroepen dus vooral een ‘noodzaak’ te zijn. Dit is ook een zeer belangrijke verklaring voor het verschil in de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers tussen verschillende disciplines. Onderzoeksgroepen waar het aanbod Vlaamse studenten voldoende groot is, zijn minder geneigd om buitenlandse junior onderzoekers aan te werven.

“Ieder jaar stroomt eigenlijk de top van onze afstudeerrichting door naar onderzoek. Ik kan op dit moment niet meer doctorandi opleiden dan onze Vlaamse instroom vandaar dat we geen buitenlanders moeten aanwerven. We staan open voor buitenlanders maar niet teveel want ik wil die primaire instroom houden omdat het zo goede mensen zijn.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

4.2.2 Postdoctorale onderzoekers

In tegenstelling tot junior onderzoekers is er op postdoctoraal niveau niet echt sprake van een ‘noodzaak’ om buitenlandse onderzoekers aan te werven. Het ‘Vlaamse’ aanbod van potentiële postdocs is in de meeste wetenschapsgebieden immers, als gevolg van de stijging van het aantal doctoraathouders, groot genoeg (De Grande et al., 2009). Ondanks dit ligt het aandeel buitenlandse onderzoekers bij deze groep wel zeer hoog (zie figuur 1, hoofdstuk 2). Het toenemend ‘internationaal carrièregedrag’ bij postdoctorale onderzoekers is één van de belangrijkste verklaringen hiervoor. Aangezien van deze onderzoekers steeds meer verwacht wordt dat ze onderzoekservaring opdoen in het buitenland ter voorbereiding van hun verdere academische carrière, ontstaat er zowel een aanbod van als een vraag naar buitenlandse postdoctorale onderzoekers (Musselin, 2004). De meerderheid van deze postdoctorale onderzoekers blijven ook slechts tijdelijk in Vlaanderen waardoor zij een zeer sterke meerwaarde leveren aan de instroom van nieuwe ideeën, zienswijzen en technieken die cruciaal zijn voor de kwaliteit van het onderzoek in Vlaanderen (‘brain circulation’). Uit de interviews bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen blijkt dat postdoctorale onderzoekers aan Vlaamse universiteiten ook vaak aangemoedigd worden om een (deel van een) postdoc in het buitenland te doen. Deze resultaten suggereren dan ook dat de interne doorstroom van gedoctoreerden naar postdoc posities aan dezelfde universiteit, die lange tijd zeer kenmerkend was aan de Vlaamse universiteiten, afgenomen is. Cijfers uit de HRRF-databank van ECOOM-UGent¹⁰ zullen ons binnenkort een zeer duidelijk beeld geven van de mate waarin deze interne doorstroom effectief verminderd is.

“Op het postdoc niveau is het een beleidskeuze in de zin dat we eigenlijk als politiek hanteren dat we zo weinig mogelijk onze eigen doctoraatsstudenten proberen hier te houden. We sturen die weg op twee manieren. Ofwel laten we ze doorstromen naar de industrie. Ofwel moedigen we ze aan om een postdoc periode aan te vragen in het buitenland. Het gevolg hiervan is natuurlijk dat je zelf ook postdocs van het buitenland moet aantrekken.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Bij de postdocs is het normaal dat er daar wat meer buitenlanders zijn want er is natuurlijk een grote mobiliteit. Een permanente job aan de universiteit zonder een verblijf in het buitenland is quasi uitgesloten dus onze gedoctoreerden moeten weg. Dat betekent dat wij natuurlijk ook vragende partij zijn om postdocs aan te werven die hier dan één of twee jaar komen en dan terug weggaan.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Daarnaast kunnen er nog twee andere, meer praktische, redenen aangegeven worden waarom er zoveel buitenlandse onderzoekers op postdoctoraal niveau zijn. Ten eerste worden deze

¹⁰ Vanaf 2010 zullen deze cijfers op basis van de HRRF-databank aangemaakt kunnen worden.

onderzoekers in veel onderzoeksgroepen slechts weinig betrokken bij het onderwijs waardoor de taalwetgeving in Vlaanderen voor minder problemen stelt. Ten tweede is het ook vrij gemakkelijk om postdocs te rekruteren. Dit wordt verder besproken in hoofdstuk 5.

4.2.3 Professoren

Hoewel de aanwezigheid van buitenlandse professoren algemeen als positief ervaren wordt voor het internationale karakter en de kwaliteit van het onderzoek en het onderwijs (zie hiervoor 6.2.1), ligt het aandeel buitenlandse professoren aan de Vlaamse universiteiten nog steeds zeer laag (zie hoofdstuk 2, figuur 1). In dit onderzoek werd dan ook geprobeerd om na te gaan hoe verantwoordelijken van onderzoeksgroepen staan tegenover het aanwerven van buitenlandse professoren.

Ten eerste is het zo dat de rekrutering van professoren, net zoals de rekrutering van postdoctorale onderzoekers, aan Vlaamse universiteiten in het verleden vooral intern gebeurde. Een groot deel van de professoren die vandaag tewerkgesteld zijn aan een Vlaamse universiteit hebben dan ook een groot deel of hun volledige carrière doorgebracht aan dezelfde instelling. We hebben in dit onderzoek proberen achterhalen in welke mate deze ‘inteltcultuur’ bij nieuwe benoemingen aan de Vlaamse universiteiten vandaag nog steeds bestaat. Gezien de stijgende vergrijzing bij het professorenkorps zullen er in de toekomst immers heel wat nieuwe professoren worden aangeworven. Het is dan ook belangrijk dat er sprake is van een open en externe rekrutering zodat de mogelijkheden om buitenlandse professoren aan te trekken optimaal benut kunnen worden.

Wanneer aan de verantwoordelijken van onderzoeksgroepen gevraagd werd hoe de rekrutering van professoren verloopt, blijkt dat er in heel wat onderzoeksgroepen de laatste jaren meer en meer nadruk gelegd wordt op externe rekrutering. De reden waarom de internationalisering bij deze groep onderzoekers zo traag verloopt, is volgens hen omdat de loopbanen van professoren heel wat jaren bestrijken waardoor er jaarlijks slechts een beperkt aantal nieuwe ZAP-posities vrijkomen. Deze resultaten wijzen erop dat verantwoordelijken van onderzoeksgroepen het belang van het extern rekruteren van professoren inzien. Het betreft hier natuurlijk de visie van slechts een aantal onderzoeksgroepen uit vooral de exacte en toegepaste wetenschappen. Ook hier zullen cijfers uit de HRRF-databank van ECOOM-UGent ons binnenkort exacte cijfers geven van de mate waarin benoemingen van professoren zich vandaag meer op externe kandidaten richten dan vroeger.

“Ik zou bijna zeggen dat het moeilijker wordt om binnenlandse professoren aan te werven. Als je iemand intern rekruteert wordt er op hoger niveau altijd de vraag gesteld of de buitenlandse

kandidaten niet beter waren. En dan moet je je bijzonder goed verantwoorden.”
(verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik denk dat het moet om het provincialisme te overstijgen. Ik moet u zeggen dat de ZAP’ers die we de laatste drie jaar aangeworven hebben van buiten de universiteit komen en dat was een zeer bewust beleid. Op dit moment komt er een nieuwe benoeming en ook daar zal ik streven om op zijn minst de best mogelijke concurrenten uit het buitenland naar hier te brengen. Inteelt is gedaan.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Globaal gezien zijn we een jaar of zeven geleden gestart met een politiek om interne benoemingen te minimaliseren. Het gevolg hiervan is dat de laatste benoemingen hier allemaal zeer internationaal gebeurd zijn. Ik ken de statistieken niet van buiten maar ik vermoed dat meer dan 70% van de professoren die de laatste jaren aangeworven zijn niet-Vlamingen zijn.”
(verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Het aantal buitenlandse professoren ligt vrij laag omdat we de laatste jaren niet veel professoren hebben kunnen aanwerven, dat is één van de redenen. Het is nu pas de laatste jaren dat er terug meer emeritaten zijn dus dat er terug ruimte komt voor nieuwe aanwervingen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Een formele verplichting om extern te rekruteren of een verplichting om internationale ervaring te hebben om in aanmerking te komen voor een ZAP-positie, bestaat op dit moment niet. Op Vlaams niveau stimuleert de BOF-sleutel, via de diversiteitcoëfficiënt, het rekruteren van ZAP’ers die hun doctoraat behaald hebben aan een andere dan hun aanstellende universiteit of die een tijdlang in het buitenland verbleven hebben¹¹. Daarnaast tellen ook de aanstellingen van vrouwen op ZAP-niveau mee in deze diversiteitscoëfficiënt. In 2009 worden 2,8% van de BOF-middelen op basis van deze factoren verdeeld, in de jaren daarna stijgt dit tot 4%. Vanaf 2010 zal de diversiteitscoëfficiënt daarnaast ook toegepast worden op de verdeling van het variabel onderzoeksdeel van de werkmiddelen van de universiteiten. 6% van deze middelen zullen dan op basis van deze sleutel verdeeld worden. Het kleine aandeel van deze coëfficiënt wijst echter op een symbolisch incentive eerder dan op een concrete maatregel die aanzet tot een ander rekruteringsgedrag. Bovendien kunnen we verwachten dat een dergelijke regel enkel effect zal hebben indien de universiteiten deze regel echt opnemen in hun aanwervings- en personeelsbeleid en/of indien dit aspect ook in de interne verdeelsleutel van de universitaire middelen over de verschillende faculteiten/departementen toegepast wordt. We kunnen ons dan ook de vraag stellen of deze diversiteitscoëfficiënt een geschikt beleidsmiddel is om de mentaliteitswijziging omtrent het

¹¹ Personen die aan de aanstellende universiteit promoveerden tot doctor, maar gedurende de laatste vijf jaar ten minsten drie jaar geen deel uitmaakten van het personeel bij deze of een andere universiteit, een universitair ziekenhuis, een hogeschool, een publieke onderzoeksorganisatie of een onderzoeksorganisatie die structurele financiering krijgt vanuit de Vlaamse begroting.

rekruteren van professoren op een voldoende snelle manier te veranderen. Een evaluatie van deze maatregel na een aantal jaar dringt zich hier dan ook zeker op. Indien hieruit zou blijken dat de rekrutering van professoren nog niet voldoende extern gebeurt, kan er bijvoorbeeld gedacht worden aan quota om extern te rekruteren.

Indien we het extern rekruteren van professoren in de toekomst op een meer formele manier willen stimuleren, is het natuurlijk belangrijk dat het voor onderzoeksgroepen ook ‘mogelijk’ en aantrekkelijk is om buitenlandse professoren aan te werven. De versoepeling van de taalwetgeving is één van de veranderingen die zich hier dan ook opdringen. Vandaag moet het onderwijs aan de Vlaamse universiteiten, op enkele uitzonderingen¹² na, in het Nederlands gebeuren. Hierdoor is het noodzakelijk dat buitenlandse professoren Nederlands kennen of bereid zijn om op korte termijn Nederlands te leren. Hierdoor is het, vooral voor onderzoeksgroepen met een zware onderwijsopdracht, zeer moeilijk om buitenlandse professoren (onmiddellijk) maximaal in te schakelen binnen de onderzoeksgroep.

“Voor ZAP zit je natuurlijk nog met het bijkomende probleem dat ze Nederlands moeten kennen om hun onderwijs te verzorgen. Je kan daar wel een uitzondering op maken maar het percentage buitenlandse professoren mag niet te groot zijn want dan kom je in de problemen met de onderwijsopdracht.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Eén vijfde van alle generatiestudenten passeert langs dit labo: biologen, geologen, apothekers,... in de 1^e Bach komen die allemaal naar hier en dan kan je moeilijk aan een Indiër vragen om in het eerste jaar dat hij hier is in het Nederlands les te geven. Dat is een handicap waarmee ik worstel en dat houdt mij eigenlijk tegen om te gaan voor volledig anderstaligen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Het aanwerven van buitenlandse ZAP’ers is onmogelijk bijna want ZAP’ers worden toch grotendeels gerekruteerd op onderwijsbasis. Je moet lesopdrachten kunnen verzorgen. Dat vind ik dan een beetje hypocriet aan die internationalisering rond de vacatures... je moet er toch voor zorgen dat je als vakgroep je werk kan doen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

We kunnen er niet omheen dat het voor buitenlandse professoren die een langere tijd of permanent in Vlaanderen willen blijven, belangrijk is om Nederlands te leren. Uit de interviews bij buitenlandse professoren bleek ook dat deze onderzoekers het belang hiervan begrijpen en dus ook bereid zijn om dit te doen. Een versoepeling van de taalwetgeving op masterniveau (VRWB, 2008b) en/of het uitbereiden van het aantal internationale masters zou er wel voor kunnen zorgen dat buitenlandse professoren meer tijd krijgen om Nederlands te

¹² Buitenlandse onderzoekers die aan een Vlaamse universiteit komen werken, moeten lesgeven in het Nederlands tenzij ze een taalvak geven, lesgeven in een internationaal programma of een programma dat specifiek is ingericht voor buitenlandse onderzoekers.

leren aangezien zij op die manier de eerste jaren in het Engels les kunnen geven. Daarnaast is het ook nodig om de versoepeling van de taalregels ook naar andere domeinen dan onderwijs door te trekken. Zo moet ook het aanvragen van onderzoeksfinanciering steeds in het Engels kunnen gebeuren, moeten alle belangrijke documenten ook beschikbaar zijn in het Engels, moeten de Engelstalige pagina's van de universiteits- en andere websites uitgebreid worden en moet de communicatie vanuit de universiteit ook in het Engels gebeuren. Een dergelijke versoepeling van de taalwetgeving kan ervoor zorgen dat het aanwerven van buitenlandse professoren aantrekkelijker wordt omdat deze onderzoekers op die manier sneller ingeschakeld kunnen worden in de werking van de onderzoeksgroep of het departement.

“Ik vind ook dat als de universiteit kiest voor een internationale onderzoeker die geen kennis heeft van het Nederlands, dat dat ook implicaties heeft, dus mijn verwachting is dat ik tijd krijg om Nederlands te leren.” (buitenlandse professor)

Tot slot moeten verantwoordelijken van onderzoeksgroepen ook de mogelijkheden hebben om (top)professoren uit het buitenland aan te trekken en te rekruteren. Een sterke onderzoekscultuur, een uitdagende jobinhoud en aantrekkelijke arbeidsvoorwaarden zijn hierbij cruciale aspecten. De problemen die verantwoordelijken van onderzoeksgroepen met dit laatste aspect ondervinden, worden verder besproken in hoofdstuk 5.

4.3 Hoe aantrekkelijk is Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers?

Aangezien de vraag naar buitenlandse onderzoekers in heel wat landen sterk toegenomen is, is er de laatste jaren steeds meer sprake van een 'war for talent' waarbij landen met elkaar concurreren om de beste onderzoekers aan te trekken (Ackers, 2005). Gezien deze internationale competitie is het belangrijk inzicht te hebben in de manier waarop mobiele onderzoekers een gastland kiezen en hoe aantrekkelijk Vlaanderen is als onderzoeksregio voor buitenlandse onderzoekers.

Volgens de Human Capital Theory (Becker, 1993) wordt mobiliteit beschouwd als een investering waarbij de kosten en opbrengsten tegen elkaar worden afgewogen. Een persoon zal overgaan tot mobiel gedrag indien de opbrengsten hoger zijn dan de kosten. We kunnen verwachten dat onderzoekers ook voor de keuze van hun gastland dit principe hanteren.

Kosten en opbrengsten worden in deze theorie niet enkel financieel beschouwd. Mobiliteit brengt immers ook sociale en emotionele opbrengsten en kosten met zich mee. Vaak genoemde financiële kosten zijn: kosten van de verhuis, (tijdelijk) verlies van het loon van de partner, hogere levenskosten in het gastland (bv. huisvesting, onderwijs, kinderopvang,...). Emotionele/sociale kosten zijn: verlies van het sociaal netwerk, tijd die besteed moet worden aan het zich vestigen en integreren in het gastland/de nieuwe werkomgeving, het

leren van een nieuwe taal/cultuur,... Goede onderzoeksomstandigheden, loon, betere carrièreperspectieven later (in het thuisland, het gastland of elders) en betere levensomstandigheden (bv. onderwijs, huisvesting,...) zijn de belangrijkste 'opbrengsten' van internationale mobiliteit. Daarnaast is het ook belangrijk om op te merken dat onderzoekers met een partner/gezin ook rekening houden met de kosten en opbrengsten voor hun gezinsleden. Zo moet de partner zijn/haar werk opzeggen en eventueel ander werk zoeken in het gastland, moeten de kinderen naar een nieuwe school,... Internationale mobiliteit zal in dit geval enkel plaatsvinden indien de opbrengsten voor het gezin hoger zijn dan de kosten. Indien we onderzoekers willen aantrekken, moeten we er dan ook voor zorgen dat we de kosten van mobiliteit naar Vlaanderen kunnen reduceren en de opbrengsten optimaliseren. Op die manier wordt mobiliteit naar Vlaanderen een heel stuk aantrekkelijker voor buitenlandse onderzoekers.

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de factoren die een rol spelen bij de keuze van een gastland en hoe aantrekkelijk Vlaanderen op dit vlak is. Deze algemene 'pull' factoren kunnen in grote lijnen opgesplitst worden in drie grote groepen. Studies naar internationale mobiliteit hebben zich tot nu toe vooral gefocust op het belang van de **onderzoeks- en arbeidsomstandigheden**. In dit onderzoek werd er daarnaast ook aandacht besteed aan de **levensomstandigheden** in het gastland.

Onderzoek van Musselin (2004) heeft reeds aangetoond dat de factoren die een rol spelen bij de keuze voor een gastinstelling verschillen naargelang de carrièrefase waarin onderzoekers zich bevinden. Onderzoekers in de 'opleidingsfase' (doctoraatsonderzoekers en postdoctorale onderzoekers) hechten minder belang aan de arbeidsomstandigheden en -voorwaarden van hun toekomstige functie. Deze onderzoekers willen vooral interessante onderzoekservaring opdoen waarmee ze later meer kans maken op een permanente positie in een onderzoeksinstelling met een sterke wetenschappelijke reputatie en hebben het er dan ook voor over om soms tijdelijk onder minder gunstige omstandigheden te werken. Onderzoekers met een permanente positie (professoren) daarentegen hechten wel meer belang aan de arbeidsvoorwaarden- en omstandigheden die verbonden zijn met hun functie.

De resultaten van het onderzoek bij buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen bevestigen de resultaten van het onderzoek van Musselin (2004) ook voor wat de levensomstandigheden betreft. Postdoctorale onderzoekers hechten vooral belang aan de onderzoeksomstandigheden in de gastinstelling terwijl professoren, naast de onderzoeksomstandigheden, ook de levensomstandigheden in het gastland belangrijk vinden. Een van de verklaringen hiervoor is dat deze onderzoekers vaker reeds een gezin hebben en ze vaker van plan zijn om voor een lange tijd in Vlaanderen te blijven.

“Were aspects of quality of life also important in your decision to come to Flanders?”

“Quality of life is more important for long term, for short term it is less important... I knew my supervisor and I wanted to work with him so that is why I came.” (buitenlandse postdoc)

Onderzoeksomstandigheden

Aangezien carrièreontwikkeling een zeer belangrijke reden is om (tijdelijk) naar het buitenland te gaan, is het niet verwonderlijk dat onderzoekers vooral kiezen voor instellingen/onderzoeksgroepen met een goede wetenschappelijke reputatie en onderzoeksomstandigheden (Mahroum, 2000; Millard, 2005; Puustinen-Hopper, 2005). De aanwezigheid van onderzoeksfinanciering, onderzoeksinfrastructuur en toponderzoekers zijn zeer bepalend voor de aantrekkingskracht van instellingen/onderzoeksgroepen. Heel wat buitenlandse onderzoekers vermelden expliciet dat deze factoren een doorslaggevende rol hebben gespeeld in hun beslissing om naar Vlaanderen te komen.

De resultaten tonen daarnaast ook aan dat onderzoekers aangetrokken worden tot instellingen of onderzoeksgroepen eerder dan tot bepaalde landen. Ook uit voorgaand onderzoek van Millard (2005) bleek de sterke aantrekkingskracht van instellingen en onderzoeksgroepen.

“I didn’t decide to go to Flanders because it is Flanders but because I wanted to go the lab of professor x.” (buitenlandse postdoc)

“This lab is one of the best ones in my field. That is why I chose to come here.” (buitenlandse postdoc)

“There is a reason why I chose Slovenia and then Belgium. In the field I work in these places are the best choices in Europe. Otherwise I would have to go to the US and I didn’t want to do that because it is so far away.” (buitenlandse postdoc)

“I knew that x (name of professor) was known in the domain so I thought I would have good opportunities ... she is well-known, I can meet a lot of people and the group is well integrated in the research community.” (buitenlandse postdoc)

Bestaande professionele netwerken kunnen voor onderzoekers ook een pull factor zijn om te kiezen voor een bepaald land (Millard, 2005). Onderzoekers gaan vaak naar een gastinstelling waar ze voordien al contact mee hadden. Internationale mobiliteit is op die manier voor onderzoekers minder risicovol aangezien zij de onderzoeksgroep waarin ze terechtkomen reeds kennen (Musselin, 2005).

Arbeidsomstandigheden en -voorwaarden

Ook de aangeboden arbeidsomstandigheden of -voorwaarden zijn voor sommige buitenlandse onderzoekers een belangrijke factor geweest in hun beslissing om voor Vlaanderen te kiezen. Voor professoren liggen vooral kenmerken van de academische positie zoals werkzekerheid en jobinhoud aan de basis van hun beslissing om naar Vlaanderen te komen. Heel wat professoren kwamen naar Vlaanderen omdat hier een permanente academische positie beschikbaar was.

“De reden was uiteindelijk omdat het hier een permanente positie was... dat is natuurlijk iets dat je als wetenschapper altijd wil hebben: een vaste benoeming.” (buitenlandse professor)

Ook de aard van de aangeboden positie is voor veel professoren een belangrijke pull factor geweest. Zo vermelden een aantal professoren dat een ZAP-positie met hoofdzakelijk een onderzoeksopdracht hen overtuigd heeft om aan een Vlaamse universiteit te komen werken. Deze positie is - vooral voor buitenlanders die weinig of geen Nederlands kennen - zeer aantrekkelijk omdat de onderwijsopdracht eerder beperkt is. Bovendien zijn academische posities waarbij men zoveel tijd kan besteden aan onderzoek, in andere landen vaak zeldzaam. Ook academische posities in het kader van het Odysseusprogramma¹³ zijn omwille van het grote onderzoeksbudget zeer aantrekkelijk voor buitenlandse onderzoekers.

“The position itself was extremely attractive: five years of research only or primarily. This is something you can't really get in the UK.” (buitenlandse professor)

“They offered me a research chair which is a rare case in Europe these days. I think America is more used to that. They offered me an Odysseus mobility scholarship which is a five-year grant to set up a research centre, thus the combination of the two was very strong. The package beat UCL in London, because at the same time I got an offer from London and I chose the [Flemish university] over that.” (buitenlandse professor)

Onderzoek naar het belang van salaris als pull-factor voor onderzoekers heeft meermaals aangetoond dat loon geen dominante factor is in de mobiliteit van onderzoekers. Onderzoekers worden dan ook veeleer beschreven als ‘kennismigranten’ dan als ‘economische’ migranten (Meyer, Kaplan, & Charum, 2001; Ackers, 2005). Een belangrijke kanttekening bij deze studies is wel dat er geen rekening gehouden werd met het statuut/niveau waarop de onderzoekers werkzaam zijn. Hierboven werd reeds vermeld dat onderzoekers die zich nog in de opleidingsfase (doctoraatsonderzoekers en postdocs) bevinden, vooral op zoek zijn naar interessante onderzoekservaring en hierdoor minder

¹³ Het Odysseus-initiatief is bedoeld om uitstekende onderzoekers die buiten Vlaanderen een carrière hebben opgebouwd een startfinanciering te bieden om aan een Vlaamse universiteit een onderzoeksgroep uit te bouwen of om een onderzoekslijn op te zetten en zich progressief in het Vlaamse onderzoeksbestel in te schakelen.

bekommerd zijn om de arbeidsomstandigheden en -voorwaarden. Onderzoekers met een permanente positie (professoren) daarentegen hechten wel meer belang aan deze factoren. We kunnen hieruit afleiden dat loon belangrijker is voor professoren dan voor doctoraats- en postdoctorale onderzoekers.

“I was not looking for a huge salary when coming here. My purpose was not to earn money but to have an interesting job in an interesting environment.” (buitenlandse postdoc)

“I contacted x (name of Flemish professor) because I really wanted a scientific environment. I didn't care about a high level of salary.” (buitenlandse postdoc)

“Money is not an important factor for us. We are still in a learning phase, we are not yet working, so once you work you can earn what you really like.” (buitenlandse postdoc)

“When you're initially doing post-docs you're not caring about money, you've just done a Ph.D. and you've got no money. But now, once you get into things, you want to start planning your future and family, you'd better start thinking about these things.” (buitenlandse postdoc)

Hoe aantrekkelijk zijn de lonen van onderzoekers nu in Vlaanderen? Onderzoek van de Europese Commissie (European Commission, 2007) toont aan dat Vlaanderen/België op internationaal vlak niet aan de top staat qua lonen. Ook in deze algemene cijfers werd geen onderscheid gemaakt naar statuut. Uit de interviews bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen en buitenlandse onderzoekers blijkt dat de lonen in Vlaanderen op internationaal vlak wel competitief zijn voor doctoraats- en postdoctorale onderzoekers maar heel wat minder voor professoren. Uit dit alles kunnen we afleiden dat de loonsituatie van onderzoekers in Vlaanderen niet afgestemd is op de verwachtingen van alle onderzoekers. Om de lonen van onderzoekers in Vlaanderen aantrekkelijker te maken, is er dan ook nood aan een verhoging van de lonen van professoren.

“The salaries, that is certainly something. For the top people there should be a legal way to make the competitive salary comparable to the other offers they get because otherwise they will not come.” (buitenlandse professor)

“The PhD students are getting more here in Belgium than in Germany, much more actually. The post docs are paid I would say slightly better than in Germany but from all other higher positions I think the salaries in other countries are higher. The top positions are not competitive.” (buitenlandse professor)

“Voor doctoraatsstudenten zijn we toch wel aantrekkelijk qua loon denk ik. En voor posdocs ook nog denk ik. Maar voor professoren is er toch een serieuze discrepantie ten opzichte van ten eerste de industrie en misschien nog erger ten opzichte van het buitenland.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Ook in dit onderzoek werd het salaris door geen enkele onderzoeker aangegeven als reden om naar Vlaanderen te komen. De vaststelling dat Vlaanderen niet aan de top staat qua lonen van onderzoekers (European Commission, 2007) kan natuurlijk een selectie-effect veroorzaken waardoor buitenlandse onderzoekers die veel belang hechten aan dit aspect beslissen om niet naar Vlaanderen te komen. In de interviews met de verantwoordelijken van onderzoeksgroepen werd ook nagegaan of het loon soms effectief een barrière vormt bij de aanwerving van buitenlandse (top)onderzoekers. Een aantal verantwoordelijken van onderzoeksgroepen vermelden dat het al gebeurd is dat potentiële kandidaten uiteindelijk toch beslisten om niet voor Vlaanderen te kiezen omdat ze het loon te laag vonden of omdat ze elders een hoger loon aangeboden kregen. Buitenlandse onderzoekers en verantwoordelijken van onderzoeksgroepen klagen ook over een gebrek aan loonflexibiliteit. Aangezien de lonen van onderzoekers aan Vlaamse universiteiten gebaseerd zijn op barema's en anciënniteit is er weinig ruimte voor onderhandeling.

“We hebben eens Canadese kandidaten gehad die reageerden op een vacature en dat ging allemaal goed tot het moment waarop zij op de hoogte kwamen van de wedde en dan zeiden ze “Vous voulez rigoler?” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Buitenlandse universiteiten gaan boven onze barema's om er zeker van te zijn dat ze die mensen kunnen binnen krijgen. Dan is het wel een probleem dat we ons aan de loonschalen moeten houden.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Het meer competitief maken van de lonen van professoren is dan ook een belangrijk aandachtspunt om Vlaanderen aantrekkelijker te maken voor deze onderzoekers. De vraag dringt zich dan ook op hoe dit het best kan gebeuren. Een algemene verhoging van de barema's van de lonen van professoren lijkt een eerste mogelijkheid. Dit is echter niet te verkiezen aangezien op die manier ook minder goed presterende professoren zullen genieten van een loonsverhoging. Bovendien verandert dit niets aan de inflexibiliteit bij het toekennen van lonen. De onderhandelingsmacht bij het aantrekken van buitenlandse professoren zal op die manier dan ook niet verbeteren. Een tweede mogelijkheid is het gebruik van een 'bonussysteem' waarbij universiteiten de mogelijkheid krijgen om (top)onderzoekers een bonus te geven bovenop hun loon. Dit systeem bestaat reeds in Vlaanderen ('coriféeëntoeslag'). Ondanks het bestaan van deze toeslag maken de universiteiten hier echter zo goed als geen gebruik van (VRWB, 2008a). Een van de redenen waarom dit systeem niet werkt, heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat er aan de Vlaamse universiteiten geen cultuur bestaat voor het 'ongelijk' verlonen van onderzoekers - integendeel. De recente inspanningen voor de gelijkschakeling van de lonen van junior onderzoekers met een FWO-beurs, IWT-beurs of bursaalstatuut bewijzen het belang van het principe 'gelijk loon naar gelijk werk'. De lonen van onderzoekers worden immers sinds jaar en dag enkel bepaald op basis van anciënniteit waardoor alle onderzoekers met eenzelfde anciënniteit, onafhankelijk van hun competenties en wetenschappelijke prestaties, hetzelfde loon krijgen. Een derde

mogelijkheid voor het meer competitief maken van de lonen van onderzoekers, namelijk lonen meer baseren op competenties en wetenschappelijke performantie, is misschien niet aangewezen voor junior onderzoekers, maar eventueel wel voor senior onderzoekers. In dit geval moet ook nagedacht worden welke prestaties de hoogte van de lonen zouden moeten bepalen: worden enkel prestaties op het vlak van onderzoek in rekening gebracht of wordt er ook rekening gehouden met de onderwistaken? Wie zal dit evalueren, en hoe wordt de norm bepaald? De discussie over de competitiviteit van de lonen van professoren is zeer complex. Een breed maatschappelijk debat is dan ook nodig om deze discussie op een degelijke wijze te kunnen voeren.

Tot slot is het ook belangrijk om de discussie van aantrekkelijke onderzoeksomstandigheden niet enkel te beperken tot het salaris en om na te gaan of er nog andere facetten zijn waarop Vlaanderen kan investeren om buitenlandse (top)onderzoekers warm te maken om naar Vlaanderen te komen. Zo vermelden een aantal buitenlandse onderzoekers dat de omvang van het beschikbare onderzoeksbudget een lager loon enigszins kan compenseren.

“So either the pure salary has to be more generous, or a combination with research schemes, such as in my case. Scholars, even if they are paid less, but have enough to survive, are happy if there is research money for travelling, books... because that is what we like.” (buitenlandse professor)

Levensomstandigheden

Zoals reeds vermeld werd er in dit onderzoek ook gepeild naar het belang van niet-onderzoeksgelateerde factoren in de locatiebeslissing van onderzoekers. Voorgaand onderzoek toonde al aan dat de taal van het gastland een belangrijke rol speelt (Ackers, 2005). Deze factor is ook een belangrijke reden waarom Engelstalige landen vaak zeer aantrekkelijk zijn voor buitenlandse onderzoekers (Department of Trade and Industry, 2002). De taal van het gastland blijkt vooral voor onderzoekers die hun gezin meebrengen belangrijk te zijn. Kennis van de lokale taal is voor de partner en kinderen immers zeer belangrijk is om zich te kunnen integreren in het gastland. Daarnaast vormt taal ook vaak een struikelblok voor onderzoekers die ook een lesopdracht in het gastland krijgen.

“When you are a senior researcher it is possible that you have kids and then you decide to go to an English speaking country only because of the kids, not because of you. For us in science you sit in a lab and most of the labs talk English so it doesn't matter where you go. But for your wife and children it is important because you don't know where you will go next.” (buitenlandse postdoc)

Hoewel Vlaanderen op het vlak van taal niet in een gunstige positie verkeert, blijkt uit dit onderzoek dat de meertaligheid van Vlamingen wel een meerwaarde betekent voor

buitenlandse onderzoekers. Een aantal onderzoekers vermelden expliciet dat de meertaligheid van Vlamingen een belangrijke reden was om voor Vlaanderen te kiezen.

“They told me everything is available and there are people who speak English and understand English. That was more than enough for me to decide to come.” (buitenlandse postdoc)

“Wherever you go - the ‘mutualiteit’, the city hall or wherever else administratively - everyone speaks English so that helps a lot. In Flanders that is a main advantage for a newcomer here.” (buitenlandse postdoc)

Naast taal blijkt ook de kwaliteit van het leven in het gastland voor heel wat onderzoekers belangrijk te zijn. Vooral onderzoekers met een gezin en onderzoekers die gedurende een lange tijd of permanent in Vlaanderen willen blijven hechten belang aan dit aspect.

“Quality of life is more important for the long term, for the short term it is less important.” (buitenlandse postdoc)

Onderwijs is een eerste belangrijk aspect van levenskwaliteit voor buitenlandse onderzoekers met kinderen of een kindervens. De aanwezigheid van een kwaliteitsvol onderwijssysteem is een belangrijke beslissingsfactor aangezien onderzoekers willen vermijden dat hun mobiliteitsbeslissing een negatieve invloed heeft op de onderwijs carrière van hun kinderen. In dit onderzoek hebben bijna alle geïnterviewde buitenlandse onderzoekers met kinderen gekozen voor een Vlaamse school. Het overgrote deel van deze onderzoekers is ook zeer tevreden over de kwaliteit en de kostprijs van dit onderwijs.

“Ik denk dat wij een fantastisch goedkoop onderwijs krijgen hier in België ten opzichte van wat ik gezien heb in de States. Het feit dat je een betrouwbaar onderwijssysteem hebt is echt een troef, zeker vanuit het perspectief van de ouders. Je stuurt je kind naar de gemeenteschool en je hebt de garantie dat het basisonderwijs wordt verleend.” (buitenlandse professor)

“Scholen zijn hier op topniveau denk ik. En voor niks hé. De kosten zijn hier beperkt. Als je bijvoorbeeld eens vergelijkt met een school in Duitsland of in het buitenland: dat kost een fortuin om een goede opleiding te volgen.” (buitenlandse professor)

Toch vermelden een aantal buitenlandse onderzoekers dat ze hun kinderen graag naar een internationale school hadden willen sturen maar dat dit om financiële redenen niet mogelijk was. Ook uit internationaal vergelijkbare cijfers blijkt dat het internationaal onderwijs in Vlaanderen heel wat duurder is dan in andere landen (Voka, 2007). Daarnaast zorgt ook de ligging van internationale scholen (Brussel en Antwerpen) vaak voor praktische belemmeringen¹⁴. Aangezien we kunnen verwachten dat de aanwezigheid van internationaal onderwijs vaak belangrijk is voor onderzoekers die slechts tijdelijk in Vlaanderen verblijven,

¹⁴ Er zijn geen internationaal vergelijkende cijfers beschikbaar over de geografische verspreiding van internationale scholen in andere landen.

zou dit één van de mogelijke redenen kunnen zijn waarom buitenlandse onderzoekers Vlaanderen links laten liggen in hun zoektocht naar een onderzoekspositie.

“If you have a child you like that he or she could study in an English school but the English school in Antwerp is too expensive € 600 per month is a lot of money for a researcher to pay. If there can be an arrangement with the researchers, that they can pay less that would be a great help.” (buitenlandse postdoc)

“If you want a lot of foreign people it would be nice to have international schools. We certainly would like such a school close by and we are looking for that.” (buitenlandse professor)

In de interviews legden de buitenlandse onderzoekers nog een aantal andere positieve en negatieve punten van de ervaren levenskwaliteit in Vlaanderen bloot. De kwaliteit en betaalbaarheid van de gezondheidszorg en van het openbaar vervoer in Vlaanderen worden door de buitenlandse onderzoekers vaak als zeer positief ervaren. Daarnaast vormt ook de aanwezigheid van internationale bedrijven (vooral in Brussel) een meerwaarde voor buitenlandse onderzoekers aangezien dit de kansen op het vinden van een aantrekkelijke baan voor de partner van de onderzoeker vergroot. Buitenlandse onderzoekers zijn ook vrij tevreden over de kwaliteit en de betaalbaarheid van de Vlaamse woningmarkt. Er wordt wel soms geklaagd over de inflexibiliteit van de huurwetgeving in Vlaanderen. De meeste korte huurcontracten lopen voor een periode van drie jaar. Bij deze korte huurcontracten mag de huurder het huurcontract in principe niet beëindigen voor de vervaldag. Vooral onderzoekers die slechts voor een korte periode naar Vlaanderen komen, ondervinden hier problemen.

“There’s maybe another thing concerning lodging. It’s very difficult to find a flat with and to rent it for less than three years, here. I had to sign something for three years, even though I was coming here in the beginning for just one year. It was almost impossible to find anyone who would like to rent out something for one year.” (buitenlandse postdoc)

De vaak lange wachttijden voor kinderopvang in Vlaanderen worden door buitenlandse onderzoekers vaak als negatief beoordeeld. Het gebrek aan kinderopvangplaatsen zorgt er vaak voor dat buitenlandse onderzoekers moeilijk opvang vinden wanneer ze net in Vlaanderen aangekomen zijn. Voor buitenlanders is dit vaak een extra probleem aangezien zij in Vlaanderen meestal geen informeel netwerk (van ouders, grootouders, familie, vrienden,...) hebben waarop ze tijdelijk beroep kunnen doen voor de opvang van hun kinderen.

Een ander aspect van levenskwaliteit dat soms problemen stelt, is sociale zekerheid. Hierbij zijn er zowel problemen met het opbouwen als met het uitoefenen van deze rechten. Wat het opbouwen van sociale zekerheidsrechten betreft, zien we dat enkel buitenlandse onderzoekers die afkomstig zijn van een land buiten de EER (of Zwitserland) waarmee België

geen bilaterale overeenkomst voor sociale zekerheid¹⁵ ondertekend heeft en die met een beurs aangesteld zijn, slechts onderworpen zijn aan gedeeltelijke RSZ (4,7% persoonlijke bijdrage en 23,23% werkgeversbijdrage). Deze onderzoekers hebben recht op gezondheidszorg, ziekte-uitkering, moeder- en vaderschapsverlof, arbeidsongevallen/beroepsziekten, kraamgeld en kinderbijslag maar bouwen geen rechten voor werkloosheid en pensioenen op. Alle andere buitenlandse onderzoekers zijn onderworpen aan volledige RSZ (13,07% persoonlijke bijdrage en 34,36% werkgeversbijdrage) waardoor ze genieten van alle sociale zekerheidsrechten (gezondheidszorg, ziekte-uitkering, moeder- en vaderschapsverlof, arbeidsongevallen/beroepsziekten, pensioen, werkloosheid, kraamgeld en kinderbijslag). We kunnen hieruit besluiten dat slechts een beperkte groep buitenlandse onderzoekers geen rechten opbouwt voor werkloosheid en pensioen. Aangezien het hier ook een groep onderzoekers betreft die meestal slechts tijdelijk naar België komt, kunnen we verwachten dat dit niet echt een groot probleem vormt.

Het uitoefenen van de opgebouwde sociale zekerheidsrechten vormt echter een groter probleem. De sociale zekerheidsrechten (vooral werkloosheid en pensioenen) die in België opgebouwd worden, kunnen enkel getransfereerd worden als de onderzoeker op het moment dat hij/zijn zijn rechten wil uitoefenen, verblijft in België, een ander Europees land of een land waarmee België een bilateraal akkoord voor sociale zekerheid heeft. In alle andere gevallen kunnen de rechten die opgebouwd werden in België, niet getransfereerd worden. Dit zorgt ervoor dat België niet aantrekkelijk is voor buitenlandse onderzoekers die niet aan deze voorwaarden voldoen en die voor een lange tijd (maar niet permanent) naar België willen komen. Vooral buitenlandse professoren behoren tot deze groep.

Het strategisch afsluiten van bilaterale overeenkomsten voor sociale zekerheid met landen waarvan vandaag reeds veel buitenlanders afkomstig zijn of waarvan we kunnen verwachten dat ze in de toekomst zullen zorgen voor een grote toevloed van buitenlandse onderzoekers (bv. BRIC-landen) kunnen ervoor zorgen dat meer onderzoekers sociale zekerheidsrechten kunnen opbouwen in België maar vooral ook dat meer buitenlandse onderzoekers die België verlaten daarna ook kunnen genieten van de rechten die ze opgebouwd hebben in België.

¹⁵ Op dit moment heeft België bilaterale akkoorden met Algerije, Australië, Canada, Chili, Israël, Kroatië, Marokko, de Filippijnen, San Marino, Tunesië, Turkije, De Verenigde Staten, Japan en de onafhankelijke staten van het vroegere Joegoslavië.

5 Rekrutering en selectie

In dit onderzoek werd ook nagegaan op welke manier buitenlandse onderzoekers gerekruteerd worden. De rekrutering wordt apart besproken voor junior onderzoekers, postdoctorale onderzoekers en professoren.

5.1 Junior onderzoekers

Aangezien junior onderzoekers hun eerste stappen zetten binnen de onderzoekswereld is het voor promotoren vaak moeilijk om de onderzoeksvaardigheden en geschiktheid van kandidaten in te schatten. Om dit probleem op te lossen, wordt er aan de Vlaamse universiteiten zeer veel intern gerekruteerd (Verlinden et al., 2005; Leyman et al., 2009). Professoren kunnen op die manier studenten tijdens hun studies observeren en de besten een plaats als onderzoeker binnen hun onderzoeksgroep aanbieden. Aangezien in heel wat onderzoeksdomeinen de vraag naar junior onderzoekers de laatste jaren sterker is toegenomen dan het aanbod van Vlaamse afgestudeerden, zijn promotoren vaker genoodzaakt om buitenlandse junior onderzoekers aan te werven.

Bijna alle professoren vermelden dat ze de laatste jaren zeer veel spontane sollicitaties ontvangen van buitenlandse onderzoekers, vooral van onderzoekers van niet-Europese landen. Hoewel het hier over een groot aanbod gaat, zijn dit niet altijd 'kwalitatieve' kandidaten. Het inschatten van de kwaliteit van deze kandidaten wordt door alle geïnterviewde verantwoordelijken van onderzoeksgroepen dan ook als een prangend probleem ervaren.

“Het aanbod is groot genoeg. Selectie, dat is het probleem.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Promotoren kunnen zich voor het selecteren van buitenlandse onderzoekers vaak enkel baseren op de kwaliteit van de instelling waaraan de kandidaten hun masterdiploma behaald hebben. Voor buitenlandse onderzoekers die hun opleiding genoten hebben in een ander Europees land of in Noord-Amerika is het voor de promotor vaak nog mogelijk om de kwaliteit van de opleiding enigszins in te schatten. Bovendien is het, voor onderzoekers uit een ander Europees land, vaak ook mogelijk om de kandidaat uit te nodigen voor een sollicitatiegesprek.

“Buiten Europa is het inschatten van de kwaliteit van onderzoekers vaak een probleem. Binnen Europa ken je de universiteiten beter en ik denk dat het onderwijs ook wat meer op één lijn zit. Ik heb nu een Fransman die ik wel wil aanwerven. Ik heb die eerst eens naar hier laten komen. Ik heb er een gesprek met gehad, hij heeft eens rondgelopen in het labo, enz. Met een Indiër kan je dat natuurlijk moeilijk doen. Dan moet je afgaan op brieven, referenties van zijn proffen

maar die zijn toch altijd positief. Zo hebben we al een aantal keer slechte ervaringen gehad dat we iemand aanwerven waarvan we na een paar maanden tot het besluit komen dat het toch niet gaat.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Het probleem van selectie wordt veel groter wanneer de buitenlandse studenten hun diploma behaald hebben buiten Europa of Noord-Amerika. In dit geval is het meestal zeer moeilijk om een betrouwbare inschatting te maken van de kwaliteit van de kandidaten. Bij deze kandidaten (van buiten Europa) kunnen promotoren zich meestal enkel baseren op sollicitatie- en referentiebriefjes die niet altijd even betrouwbaar zijn.

“Voor de doctoraatsstudenten is het relatief moeilijk om de kwaliteit van de kandidaten in te schatten. We hebben daar goede ervaringen mee maar ook minder goede. Voor een student die hoogstens een thesis of eindwerk heeft gemaakt, kan je aan de begeleider of prof vragen om daar een referentiebrief voor te schrijven maar die mensen oordelen ook vaak via hun eigen standaarden, die niet noodzakelijk onze standaarden zijn.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Als de kandidaten uit bekende universiteiten komen dan kan je wel betrouwen op de kwaliteit. Maar als het gaat over iemand uit China of India, dat is moeilijk om te beoordelen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Wanneer buitenlandse onderzoekers op een vacature reageren, proberen we toch via contacten met de universiteit waar ze hun diploma behaald hebben, te zien wat hun kwaliteiten zijn want dat is toch vaak een pijnpunt als je sollicitaties binnenkrijgt van ‘verre’ landen zoals Pakistan, India,... De echtheid van wat men soms opstuurt is vaak nogal twijfelachtig en dan moet je toch op één of andere manier een idee proberen krijgen van wie je binnenhaalt.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Door deze problemen wordt het rekruteren van buitenlandse doctoraatsstudenten veel tijdsintensiever dan het rekruteren van Vlaamse doctoraatsstudenten. Bovendien neemt de kans op het aanwerven van kandidaten die onvoldoende geschikt zijn voor een onderzoekscarrière toe. Hierdoor worden er soms buitenlanders aangeworven waarvan men na een aantal maanden merkt dat hun vaardigheden niet volstaan om (doctoraats)onderzoek uit te voeren. Het risico op verlies van tijd en financiële middelen is hierdoor groter.

“Het juist inschatten van de kwaliteit van de kandidaten is natuurlijk belangrijk want het is een belangrijke investering. Voor een postdoc gaat dat nog. Als die niet goed is dan zeg je na één jaar: “sorry het gaat niet”. Als je een doctoraatsstudent hebt, dan duurt het meestal een jaar of anderhalf jaar - zeker in ons domein - vooraleer je ziet of daar iets insteekt of niet, omdat die mensen zich moeten inwerken. Ondertussen ben je al anderhalf jaar kwijt van de vier jaar die ze maar hebben.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Bachelor en master studenten die we gaan aantrekken en die hier blijven voor onderzoek, dat wordt een nieuwe groep. Vandaar denk ik dat die internationalisering op onderwijsvlak ook belangrijk is omdat het een nieuwe pool van mensen geeft die in het onderzoek kunnen stappen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Aangezien Vlaanderen geen echte traditie kent om buitenlandse doctoraatsstudenten aan te trekken, bestaan er ook nog geen echte ‘mechanismen’ om deze instroom te promoten en de kwaliteit ervan na te gaan. Het ontwikkelen van initiatieven op universiteits- of Vlaams niveau op dit vlak dringt zich dan ook op.

Het stimuleren van de instroom op masterniveau is een eerste mogelijkheid om de selectie van junior onderzoekers te verbeteren. Promotoren kunnen in dit geval immers een beter beeld krijgen van de vaardigheden en kwaliteiten van buitenlandse studenten waardoor het voor hen gemakkelijker wordt de besten te selecteren. Ook voor de onderzoekers in spe heeft het volgen van een (internationale) master als voorbereiding op hun doctoraatsonderzoek voordelen. Zo kunnen de onderzoekers zich reeds aanpassen aan het gastland en de gastinstelling en kunnen ze een gelijkaardig niveau van vaardigheden en kennis bereiken als Vlaamse studenten waardoor de instroom in het doctoraatsonderzoek gemakkelijker wordt.

“We hebben een aantal jaar een master na master gehad waar elk jaar een tiental buitenlandse studenten op afkwamen. Die konden we dan screenen en de beste houden voor doctoraatsonderzoek.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Door het volgen van de internationale master hebben we natuurlijk na twee jaar goed zicht op wat ze kunnen en waard zijn, en dan is de intake in het PhD programma natuurlijk eenvoudiger.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Door het feit dat we hier drie postgraduatoren hebben die hoofdzakelijk bemand worden door buitenlandse studenten, gebeurt het dikwijls dat we kandidaturen krijgen van deze studenten die geïnteresseerd zijn in wetenschappelijk onderzoek en die ook opgemerkt worden door de collega’s in de faculteit.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Aangezien niet alle junior onderzoekers kunnen instromen op mastersniveau, is het belangrijk dat er ook voor de instroom op junior niveau instrumenten zijn om de kwaliteit van de kandidaten in te schatten.

Ten eerste zijn internationale contacten een belangrijk instrument om de kwaliteit van buitenlandse doctorandi in te schatten. Via deze netwerken krijgen professoren aan Vlaamse universiteiten immers een beter zicht op de kwaliteit van het onderwijs en onderzoek aan buitenlandse instellingen waar de kandidaten van afkomstig zijn. Daarnaast is ook het uitbouwen van ‘strategische’ internationale netwerken met buitenlandse topinstellingen een

belangrijk aandachtspunt om de kwaliteit van de instroom op junior niveau beter te verbeteren. Via deze netwerken kan de instroom van doctorandi immers vlotter verlopen.

“De contacten die wij als onderzoeksgroep hebben in China zijn het meest nuttig om onderzoekers te rekruteren.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Meestal is dit via contacten met buitenlandse collega’s die mij signaleren dat ze iemand goed hebben maar dat ze geen geld hebben.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Indien de buitenlandse kandidaat echter afkomstig is van een instelling waarmee de professor in Vlaanderen nog geen contacten heeft, moet er naar andere manieren gezocht worden om de kwaliteit van de kandidaat in te schatten. Vlaamse universiteiten hebben in dit geval de mogelijkheid om studenten zonder masterdiploma of studenten die een buitenland diploma hebben een predoctorale opleiding en proef op te leggen waarin gepeild kan worden naar de geschiktheid van de onderzoeker om in een bepaalde discipline wetenschappelijk onderzoek uit te voeren. De faculteit kan op dat moment de onderzoeker verplichten om een aantal vakken te volgen en hier succesvol een examen van af te leggen als voorwaarde om zich te kunnen inschrijven voor het doctoraat. Het voordeel van deze predoctorale opleiding is dat er weinig formele voorwaarden verbonden zijn aan dit statuut, hetgeen de drempel voor het aantrekken van buitenlandse junior onderzoekers verlaagt. Het laat universiteiten toe om buitenlandse kandidaat-onderzoekers gemakkelijk te laten instromen en op relatief korte termijn na te gaan wat hun onderzoekskwaliteiten zijn. Een nadeel is wel dat deze regelgeving vrij onduidelijk en vaag beschreven staat en aan diverse Vlaamse universiteiten anders wordt ingevuld, waardoor de buitenlandse onderzoeker zich niet altijd in een transparante situatie bevindt (bv. op het vlak van de financiering en verblijfsstatus tijdens deze periode).

“Het systeem hier is zo dat mensen die aan een doctoraat beginnen meestal één jaar een predoctorale proef doen, wat dus geïntegreerd is in het doctoraat. Daar kun je iemand al voor krijgen voor €800 per maand zonder dat er nog bijkomende kosten zijn. Dat wil dus zeggen dat je voor een bedrag van rond de €10 000 iemand naar hier kan halen om uit te testen. Dus dat speelt soms wel eens mee.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“We nemen die mensen een maand op proef en dan zie je eigenlijk snel of ze goed zijn of niet. We hebben in het lab een aantal specifieke technieken. Je moet een aantal handelingen goed kennen en dan zie je snel wat ze kunnen en wat niet. Na een maand ondervragen we ze een beetje, een soort klein examen, een gesprek en dan nemen we ze aan of niet. Dat weten ze op voorhand.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Een ‘screening’ van buitenlandse (doctoraats)studenten op het moment van instroom blijft echter nodig om reeds in een zeer vroeg stadium een eerste selectie te kunnen maken van

geschikte kandidaten. Een dergelijke screening gebeurt in Vlaanderen op dit moment enkel voor studenten die op basis van een Chinees diploma in België willen komen studeren of doctoreren. Vlaanderen doet hiervoor beroep op het Academisch Evaluatiecentrum (APS) van de Duitse ambassade in Peking. De screening bestaat uit twee onderdelen. Ten eerste worden documenten zoals diploma's, certificaten, resultaten van examens en taaltesten op hun authenticiteit gecontroleerd. Daarna vindt er een academisch interview plaats waarin het niveau van het Engels en de basiskennis over het vakgebied getest wordt. Chinese studenten hebben dit APS-certificaat nodig om een visum aan te vragen. Belangrijk hierbij te vermelden is dat deze screening in de eerste plaats opgezet is om de illegale migratie vanuit China een halt toe te roepen en minder om na te gaan of echt 'gemotiveerde' doctoraatskandidaten de juiste kennis en vaardigheden bezitten om in Vlaanderen te komen studeren of doctoreren. Er kan in dit opzicht dan ook nagedacht worden om een dergelijke screening uit te bereiden naar anderen landen en nog meer te focussen op het 'academisch' niveau van de kandidaten. Op die manier kan er beter nagegaan worden of potentiële kandidaten over de noodzakelijke kennis en vaardigheden beschikken om een doctoraatsonderzoek in Vlaanderen tot een goed einde te brengen.

Ook de VRWB (VRWB, 2008a) suggereert om een dienst op te richten die actief op zoek gaat naar internationale onderzoekers. Er kan ook nagedacht worden over de mogelijkheid om een dergelijke dienst te belasten met de 'eerste screening' van de buitenlandse kandidaten.

"Wat een groot voordeel zou zijn, is dat men zicht zou krijgen op de kwaliteit van de buitenlandse universiteiten dus dat er bijvoorbeeld vanuit het rectoraat gescreend wordt, zoals er nu voor buitenlandse studenten uit China gebeurt." (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

"Ik word dagelijks overstelpt met kandidaten uit Pakistan, India, Korea en dan is het heel moeilijk om de kwaliteit van die mensen in te schatten. Ik weet dat grote universiteiten ter plekke onderzoekers wat kunnen screenen, dus zoiets ontbreekt wel een beetje om de goeie mensen hier te krijgen." (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

5.2 Postdoctorale onderzoekers

De selectie van postdoctorale onderzoekers is om verschillende redenen minder moeilijk dan deze van junior onderzoekers. Aangezien deze onderzoekers al een aantal jaar onderzoekservaring achter de rug hebben, kan de kwaliteit van de kandidaten meestal beter worden ingeschat op basis van geleverde onderzoeksprestaties. Vlaamse professoren hebben vaak reeds samengewerkt met de buitenlandse onderzoeker of kunnen iemand uit hun (internationaal) netwerk aanspreken die de kandidaat kent. Het aanwerven van onderzoekers op deze manier is niet enkel voor de onderzoeksgroep maar ook voor de buitenlandse onderzoeker zelf minder risicovol (Musselin, 2004). Bovendien hebben postdoctorale

onderzoekers meestal reeds internationaal gepubliceerd waardoor het voor professoren gemakkelijker is om zich een beeld te vormen van de kwaliteit en de kennis van de kandidaten.

“Wat de postdocs betreft, is dat totaal anders omdat we daar in het circuit zitten. Meestal ken je mensen waar ze al gewerkt hebben. Je hebt een betere beoordelingsbasis waardoor er minder risico aan verbonden is.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik krijg dagelijks vijf à zes mails voor doctoraats- of postdocvragen uit het buitenland. Daar ga ik meestal niet op in, hetzij uitzonderlijk. Ik rekruteer meestal uit onze bilaterale contacten.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Wanneer we de buitenlandse postdoctorale onderzoekers zelf aan het woord laten, blijkt dat zij vaak zelf actief op zoek gaan naar een positie binnen een onderzoeksgroep waarin ze graag willen werken. Postdoctorale onderzoekers doen dit door de professor van de betreffende onderzoeksgroep persoonlijk te contacteren of de professor tijdens een conferentie aan te spreken met de vraag of er een positie beschikbaar is binnen zijn/haar onderzoeksgroep.

“I just sent the supervisor an email to ask if there was an opportunity for me to work here or not. After some time he said you can come, and I came.” (buitenlandse postdoc)

“I just asked him in a conference that I went to. I was already writing my PhD so I was really looking for a job. I just asked and he said he had money so that is why I came here.” (buitenlandse postdoc)

5.3 Professoren

Aangezien de aanwezigheid van buitenlandse professoren aan Vlaamse universiteiten nog zeer beperkt is, hadden slechts weinig verantwoordelijken van onderzoeksgroepen ervaring met het rekruteren van buitenlandse professoren. Er werd wel vermeld dat de selectie van de kandidaten, net zoals bij de postdoctorale onderzoekers, meestal niet zoveel problemen stelt. Ook hier kan immers een beroep gedaan worden op internationale netwerken en kan de kwaliteit van de kandidaat ingeschat worden op basis van wetenschappelijke publicaties.

Ook het overgrote deel van de buitenlandse professoren vermelden dat hun aanwerving via informele netwerken is gebeurd. Zo worden ze vaak door iemand uit de gastinstelling uitgenodigd of aangespoord om op een bepaalde vacature te reageren of worden ze door iemand anders uit hun professioneel netwerk attent gemaakt op het bestaan van een vacature in het buitenland.

“How did you find your current job?”

“The institute here and the place where I worked in Germany had close contacts and so there were people there who knew that this position was open and I applied for it. It was just word of mouth, you see.” (buitenlandse professor)

“Er was een uitwisselingsprogramma tussen X en Y. Die prof die toen hier was heeft mijn professor gevraagd of ze iemand wist die misschien gepast is voor de positie. Deze professor heeft ook nog andere universiteiten gecontacteerd dus er waren een aantal Duitsers die ook solliciteerden denk ik.” (buitenlandse professor)

“A colleague of mine who had been professor here in X (Flemish university) moved to Y. He made me aware of the vacancy here, and he really insisted I should apply.” (buitenlandse professor)

“I always had family contacts with X (Flemish university), here, I'd known the Director here for twenty, twenty-five years, and he's a friend as well as an academic colleague. And he said: there's this BOF-ZAP competition.” (buitenlandse professor)

Het probleem in de rekrutering van professoren verschuift dan ook meer naar het effectief aantrekken van deze onderzoekers. Aspecten zoals loon, de beschikbaarheid van onderzoeksfinanciering en de taal zijn in dit geval vaak doorslaggevend. Op dit vlak vinden heel wat verantwoordelijken van onderzoeksgroepen dat ze niet altijd de beste middelen hebben om (top)onderzoekers aan te trekken. Zo wordt er geklaagd over de strenge taalwetgeving, de weinig competitieve en inflexibele lonen, de lage basisfinanciering,...

“Ik denk dat er eigenlijk drie barrières zijn voor de aanwerving van buitenlandse ZAP'ers. Eerst is er de taal. In het profiel van de vacatures staat dat de kandidaat les moet geven in de eerste bachelor. Dat moet in het Nederlands. De standaardprocedure is dat iemand niet vastbenoemd wordt maar aangesteld wordt voor een periode van drie jaar. Na drie jaar is er een evaluatie en als die positief is, wordt er overgegaan tot een vaste benoeming. Maar dat is toch een obstakel voor mensen, zeker als je al wat verder in je carrière zit. Je moet Nederlands leren, je weet niet of je dat wel gaat redden, je hebt geen werkzekerheid... Een andere barrière is de salariëring. Die is schabouwelijk in vergelijking met de buurlanden. Een docent of hoofddocent krijgt maar ietsje meer dan een postdoc.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

6 Regelgeving en onthaal

Buitenlandse onderzoekers (vooral onderzoekers van buiten de EU) ervaren nog steeds heel wat problemen met Vlaamse en federale regelgeving en met de administratieve molen wanneer ze naar Vlaanderen willen komen. Vooral het aanvragen van een visum veroorzaakt veel problemen. De invoering van het ‘wetenschappelijk visum’ heeft deze formaliteiten vergemakkelijkt maar heel wat niet-EU onderzoekers komen, omwille van de voorwaarden¹⁶, niet in aanmerking voor dit visum. Deze onderzoekers moeten dan ook nog steeds een visum ‘type D’¹⁷ aanvragen om naar België te kunnen komen. Ook wanneer de buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen aangekomen zijn, ondervinden ze vaak nog heel wat praktische problemen (zoals bij het aanmelden in het gemeente/stadhuys of het wachten op een verblijfsvergunning).

Buitenlandse onderzoekers die hun gezinsleden willen meebrengen, komen in aanmerking voor gezinshereniging maar ook deze procedure stelt vaak problemen. Bovendien ervaren deze gezinsleden tijdens het eerste jaar veel internationale mobiliteitsbeperkingen en problemen op het vlak van tewerkstelling. Aangezien de situatie van de gezinsleden voor heel wat onderzoekers ook een belangrijke reden is om voor een bepaald gastland te kiezen, moet er ook voldoende aandacht gaan naar het verbeteren van deze regelgeving.

Uit het onderzoek bleek daarnaast ook dat heel wat onderzoekers ontevreden zijn over de beschikbare (Engelstalige) informatie over Vlaanderen. Buitenlandse onderzoekers blijken vooral nood te hebben aan meer Engelstalige informatie over leven in Vlaanderen (bv. wonen, levenskosten, gezondheidszorg, sociale zekerheid, onderwijs/kinderopvang,...). Op het moment van het onderzoek beschikten een aantal Vlaamse universiteiten nog over zeer weinig praktische informatie over wonen en leven in Vlaanderen op hun website of in een aparte brochure. Vandaag is dit aan heel wat universiteiten al een heel stuk verbeterd. Op

¹⁶ (1) De aanstelling moet ten laste van een goedgekeurd onderzoeksproject vallen. Niet EU-onderzoekers die naar België komen in het kader van een onderwijsproject of een tewerkstelling of beurs ten laste van “kassen” die niet kaderen in een goedgekeurd onderzoeksproject komen niet in aanmerking om met een gastovereenkomst naar België te komen. Als gevolg van deze eerste voorwaarde komen ook ZAP- en AAP-leden niet in aanmerking voor een gastovereenkomst. (2) De onderzoeker moet kunnen beschikken over voldoende financiële middelen tijdens zijn verblijf, evenals over de middelen om zijn terugreis te bekostigen. De inkomsten mogen niet lager zijn dan het gemiddelde gewaarborgd maandelijks minimuminkomen dat door de CAO nr. 43 wordt beoogd. Als gevolg van deze regel komen veel onderzoekers die geen beurs of loon krijgen van een Vlaamse universiteit of kennisinstelling niet in aanmerking voor de gastovereenkomst. De vergoedingen van deze lonen of beurzen voldoen vaak niet aan het minimuminkomen. (3) De onderzoeker dient te genieten van dezelfde sociale zekerheidsrechten als de nationale onderdanen die zich in eenzelfde rechtsverhouding met de onderzoeksinstelling bevinden. Onderzoekers die afkomstig zijn een land buiten de EER (inclusief Zwitserland, IJsland, Liechtenstein en Noorwegen) waarmee België geen bi-of multilaterale overeenkomst heeft op het vlak van sociale zekerheid komen niet in aanmerking voor een gastovereenkomst. Deze onderzoekers zijn in België immers slechts onderworpen aan gedeeltelijke RSZ. Ook personen die geen beurs of loon ten laste van een Belgische universiteit of gastinstelling ontvangen, komen als gevolg van deze vierde voorwaarde niet in aanmerking voor een gastovereenkomst tenzij de onderzoeker een loon of beurs krijgt van een derde rechtspersoon naar Belgisch recht waardoor dezelfde sociale zekerheidsrechten toegekend worden.

¹⁷ Een visum type D moet aangevraagd worden voor een langdurig verblijf (minimaal vier maanden) in België.

Vlaams niveau kunnen buitenlandse studenten en doctorandi terecht op de website www.studyinlanders.be voor informatie over doctoreren en leven in Vlaanderen. Daarnaast zal er in de nabije toekomst op Vlaams niveau ook een website ontwikkeld worden waar buitenlandse onderzoekers met interesse voor een onderzoekscarrière in Vlaanderen informatie kunnen vinden over wonen en werken in Vlaanderen.

“I always had to stop my research on the internet because every website is only in Dutch. I can understand of course. But sometimes I regret that it’s not in English. For example the website of X (Flemish city) is only in Dutch. We are learning Dutch, but it takes time.” (buitenlandse postdoc)

“Before you decided to come to Flanders, did you look for information about how it is to live and work here?”

“Most of the information is in Dutch and actually I cannot speak Dutch.” (buitenlandse postdoc)

Zowel buitenlandse onderzoekers als verantwoordelijken van onderzoeksgroepen klagen daarnaast over het gebrek aan een coherent beleid op universitair niveau voor het onthaal en de begeleiding van buitenlandse onderzoekers¹⁸. Aan de meeste universiteiten zijn er wel een aantal personen of diensten die goed werk verrichten op dit vlak maar het onthaalbeleid van buitenlandse onderzoekers is meestal nog niet goed ingebed in de volledige structuur van de universiteit.

Voor de buitenlandse onderzoekers zelf zorgt dit gebrek aan onthaal en begeleiding er vaak voor dat ze na hun aankomst heel wat tijd moeten investeren in het regelen van praktische zaken waardoor zij zich niet onmiddellijk kunnen concentreren op hun onderzoekswerk. Dit zorgt vaak voor heel wat frustraties en onvrede.

“We were a bit hurt by the way we were welcomed - or not welcomed here.” (buitenlandse postdoc)

“I think the main point is we feel - we felt very alone. You just have to search yourself and find information yourself.” (buitenlandse postdoc)

“This is not well organized here. You need some kind of support – something you would like to have when you’re a foreigner coming to a country. It’s really annoying if you lose days just to get your registration done.” (buitenlandse postdoc)

“Er is eigenlijk geen aanspreekpunt, dit zou eigenlijk bij de werkgever moeten zijn. Als je als staf lid binnenkomt wordt je geacht volwassen te zijn en hoe dan ook je weg te vinden maar het zou zoveel tijd besparen als er gewoon iemand zegt, dat is het ziekteverzekeringssysteem,

¹⁸ De interviews zijn uitgevoerd in 2008, ondertussen zijn er wel al een aantal aanpassingen in de goede richting gebeurd.

totaal anders dan in Nederland. Je moet het gewoon weten dat er nog een zorgkas is die ook op een gegeven moment geld wil en hoe het geregeld is, je moet meestal geld voorschieten bij een arts... Het is wel anders in het bedrijfsleven. Expats worden dan van alle kanten betutteld, ze hoeven alleen maar hun werk te doen. Er is in de eerste maanden niet veel terecht gekomen van wetenschappelijk werk bij mij, het was puur achter instanties aanlopen en het ene attest na het andere proberen krijgen..." (buitenlandse professor)

Uit de interviews bij buitenlandse onderzoekers blijkt dat ze meer praktische begeleiding van hun gastinstelling verwachten. Zo vinden heel wat onderzoekers dat de universiteit huisvesting ter beschikking zou moeten stellen waar buitenlandse onderzoekers na hun aankomst tijdelijk kunnen verblijven. Daarnaast zou de gastinstelling hen ook meer moeten begeleiden bij de administratieve formaliteiten bij aankomst en hen eventueel ondersteunen bij het zoeken naar een geschikte school en/of kinderopvang. Vooral onderzoekers die hun gezin meebrengen verwachten meer hulp van hun gastinstelling.

Als buitenlandse onderzoekers begeleiding krijgen, is deze meestal afkomstig van (Vlaamse of buitenlandse) collega-onderzoekers of andere medewerkers (bv. secretaris/secretaresse) uit hun eigen departement of onderzoeksgroep. Vooral in onderzoeksgroepen waar veel buitenlanders tewerkgesteld zijn, zijn de medewerkers vaak al heel erg vertrouwd met de begeleiding van buitenlanders. Buitenlandse onderzoekers die terecht komen in onderzoeksgroepen waar nog niet zoveel buitenlanders tewerkgesteld zijn, krijgen vaak heel wat minder ondersteuning.

"I was quite lucky. A person in the group takes care of almost everything. He came with me to open a bank account, to go to the city hall for all the administrative things." (buitenlandse postdoc)

Aangezien het onthaal van buitenlandse onderzoekers op dit moment voor een groot deel binnen de onderzoeksgroep of het departement gebeurt, klagen heel wat verantwoordelijken van onderzoeksgroepen over de tijdsbelasting die daarmee gepaard gaat. Heel wat onder hen vinden dan ook dat de centrale diensten binnen de universiteit deze taken meer op zich zouden moeten nemen zodat zij zich kunnen concentreren op hun onderzoek- en onderwijstaken.

"Wat ik heel moeilijk vind en wat ook bij ons secretariaat voor veel problemen zorgt zijn de procedures. Ik begrijp nog altijd niet waarom wij andere procedures moeten volgen voor een Belg of een Chinees. Eigenlijk zouden wij één aanvraagformulier moeten hebben en één loket voor de personeelsdienst en dat men het daar dan uitzoekt. Nu moet ik eerst uitzoeken of die tot een EER-land behoort, dan moet ik weer die lijst gaan zoeken. Daar zou ik mij liever niet met bezighouden." (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik vind dat de universiteit meer praktisch moet ondersteunen, ook voor de praktische paperasserij en de gemeente zodat niet iedereen door dezelfde kinderziektes en problemen moet gaan.”
(verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik weet dat als ik iemand van buiten de EU rekruteer, dan gaan daar uren in, het is bijna een week werk! De universiteit helpt ons hier al redelijk bij maar dat is onvoldoende. Onze regelgeving - maar dat is een symptoom van heel de maatschappij - is beyond the reasonable!”
(verantwoordelijke onderzoeksgroep)

7 Tewerkstelling

In dit hoofdstuk gaan we eerst na hoe tevreden buitenlandse onderzoekers zijn met werken aan een Vlaamse universiteit. Daarna wordt de visie van de verantwoordelijken van onderzoeksgroepen over de positieve en negatieve aspecten van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers besproken.

7.1 Ervaringen en tevredenheid van buitenlandse onderzoekers

Om na te gaan of het universitair systeem in Vlaanderen aantrekkelijk is voor buitenlandse onderzoekers is het belangrijk om stil te staan bij de aspecten die onderzoekers belangrijk vinden in een 'goede' universiteit (Ackers, 2005). Een onderzoekscultuur die open staat voor nieuwe ideeën en technieken en waarin confrontaties tussen verschillende visies aangemoedigd worden, is een eerste belangrijk aspect. Deze onderzoekscultuur moet daarnaast ook internationaal zijn aangezien onderzoekers met verschillende achtergronden zorgen voor een dynamiek in het onderzoek. Een tweede belangrijk punt is de beschikbaarheid van onderzoeksinfrastructuur en -financiering. Ten derde hechten onderzoekers ook veel belang aan de tijd die ze kunnen besteden aan onderzoek. Taken zoals onderwijs, administratie en dienstverlening mogen deze onderzoekstijd dan ook niet te veel belemmeren.

7.1.1 Onderzoekscultuur

Heel wat buitenlandse onderzoekers vermelden dat er aan de Vlaamse universiteiten vaak nog sprake is van een vrij gesloten onderzoekscultuur. Dit probleem wordt vooral vermeld door buitenlandse onderzoekers die tewerkgesteld zijn in onderzoeksgroepen waar nog niet veel andere buitenlandse onderzoekers werken. In onderzoeksgroepen met een sterke internationale onderzoekspopulatie stelt dit probleem zich veel minder.

De gesloten onderzoekscultuur in sommige onderzoeksgroepen wordt door de buitenlandse onderzoekers vooral verklaard door de lage mate van (internationale) mobiliteit. De vaststelling dat heel wat Vlaamse onderzoekers hun hele loopbaan aan dezelfde universiteit blijven, wordt door veel buitenlandse onderzoekers als zeer ongewoon beschouwd.

“Als hier posities open verklaard worden en men kijkt naar wie de positie krijgt, dan zijn dat vaak de interne kandidaten. Dat is wel een verschil met Duitsland. Daar is het zo dat als men aan een universiteit zijn PhD behaalt dat, men aan deze plek geen vaste benoeming kan krijgen. Dan moet men naar ergens anders naartoe gaan.” (buitenlandse professor)

“Wat ook opvallend is, is dat Vlamingen gewoon aan hun universiteit blijven, ik denk dat ik de eerste onderzoeker ben die hier niet gedoctoreerd heeft. De structuren voor buitenlanders zijn er nog niet. Ik was hier ook een van de eerste buitenlanders en je merkt dat ze dat hier nog niet gewoon zijn. Op doctoraal en postdoctoraal niveau zijn er veel buitenlanders en misschien blijven die wel op lange termijn, ik weet het niet...” (buitenlandse professor)

“In Duitsland is het verboden om een hogere positie te krijgen aan dezelfde universiteit. Nu zit ik in sommige commissies en soms vragen ze, wie is niet aan de X (Vlaamse universiteit) afgestudeerd, dan ben ik alleen. Dat is normaal in Vlaanderen. Dan zit ik bijvoorbeeld in andere commissies en dan stellen ze dezelfde vraag en dan zijn er twee mensen die niet in Leuven afgestudeerd zijn, maar dan zijn ze afgestudeerd in X of X (andere Vlaamse universiteiten) en dan blijft alles toch gesloten in Vlaanderen. Er is een soort in-house breeding en ik denk dat het op lange termijn geen goeie situatie is...” (buitenlandse professor)

Het gebrek aan internationale mobiliteit en de gesloten onderzoekscultuur die hier vaak uit volgt, wordt door de buitenlandse onderzoekers ook als negatief beschouwd voor de wetenschap in Vlaanderen. Volgens de onderzoekers kunnen nieuwe ideeën op die manier moeilijk instromen waardoor onderzoekers blijven vasthouden aan hun eigen, vastgeroeste ideeën. Het stimuleren van uitgaande (internationale) mobiliteit bij Vlaamse onderzoekers zou volgens hen kunnen bijdragen aan het openbreken van deze gesloten cultuur.

“Most of the people who study here, did their PhD and postdoc here and got a group leader position here. They never actually saw how you can do it in a different way. The quality of the people in terms of how well they are educated - all these things are excellent. It's all a bit sleepy, that's the main limitation, actually, of the research. Compared to other countries it's still very local and provincial in a way because you stay cut off from the best of the international pool of researchers.” (buitenlandse professor)

“Hier heeft men toch wel de neiging om op zijn positie te blijven zitten. Hier zijn procentueel heel veel mensen die hier gestudeerd hebben, die hier gedoctoreerd zijn en die na tien jaar de positie van hoogleeraar bereikt hebben. Die gaan nooit meer weg en dat hoeft niet per se slecht te zijn, maar als het een hoog percentage is, werkt dat niet de dynamiek in de hand...” (buitenlandse professor)

Een aantal onderzoekers vermelden dat ze ook persoonlijk nadeel ondervinden van de ‘inteeltcultuur’ in Vlaanderen. Vlaamse onderzoekers kennen elkaar al heel lang en klitten samen waardoor het vaak moeilijk is voor buitenlandse onderzoekers om volledig te integreren. Buitenlandse onderzoekers hebben hierdoor soms het gevoel dat ze niet volledig worden betrokken bij de werking van de onderzoeksgroep.

“For foreign researchers it’s very important how long you’re here at the university. Most people know each other and they have of course their internal connections and they work with it to come to decisions. So for people from outside and even more if you’re from abroad like me, it’s very difficult to get involved in decision-making and it’s in a way a bit of a closed system and not very open to foreigners. Although. I cannot complain, we work together, very friendly, but sometimes I notice that decisions have been taken somewhere else...” (buitenlandse professor)

“People here know each other for years and most people have done all their education in this department. I think there’s not much diversity so there’s not much need to communicate because people know everyone, but when you come from the outside it’s very hard to understand, it’s very hard to break in.” (buitenlandse postdoc)

We kunnen hieruit besluiten dat er in heel wat onderzoeksgroepen nog te weinig sprake is van een open en internationale onderzoekscultuur. Het stimuleren van (tijdelijke) uitgaande mobiliteit van Vlaamse onderzoekers en het aanwerven van buitenlandse onderzoekers is dan ook nodig om deze open en internationale onderzoekscultuur te stimuleren.

7.1.2 Onderzoeksinfrastructuur, onderzoeksfinanciering en tijdsbesteding

De meeste buitenlandse onderzoekers zijn vrij tevreden over de onderzoeksinfrastructuur aan de Vlaamse universiteiten. Een aantal onder hen klagen over het bureaucratisch systeem aan de universiteit waardoor ze vaak heel lang moeten wachten op apparatuur. Dit gebrek aan dynamiek en flexibiliteit van de centrale universitaire diensten leidt volgens hen soms tot vertraging in hun onderzoek.

Bijna alle onderzoekers vinden dat er genoeg onderzoeksfinanciering beschikbaar is in Vlaanderen. Ook de kanalen waarlangs financiering aangevraagd kan worden en de manier waarop dit moet gebeuren, worden meestal positief geëvalueerd. Wanneer we meer buitenlandse onderzoekers willen aantrekken is het ook belangrijk dat de versoepeling van de taalwetgeving volledig doorgetrokken wordt naar het aanvragen van projecten en mandaten zodat buitenlandse onderzoekers toegang hebben tot alle onderzoeksfinancieringsinstrumenten en bovendien zo zelfstandig mogelijk deze aanvraagprocedures kunnen doorlopen. De financieringsinstellingen FWO-Vlaanderen en IWT-Vlaanderen hebben op dit vlak al een aantal belangrijke veranderingen doorgevoerd. Zo moeten aanvragen voor projecten en mandaten bij het FWO-Vlaanderen vanaf 2010 verplicht in het Engels gebeuren. Daarnaast is een deel van de informatie en de reglementen over de financieringsinstrumenten op de website ook in het Engels beschikbaar. Ook bij het IWT-Vlaanderen is het mogelijk om de schriftelijke aanvraag én de mondelinge verdediging (als het gaat over persoonsgebonden mandaten) in het Engels te doen. De documenten die de

onderzoekers hiervoor moeten gebruiken zijn wel enkel in het Nederlands beschikbaar. Hoewel er op dit vlak dus al heel wat stappen in de goede richting gezet zijn, moeten deze financieringsinstellingen zich ook aan de taalregels houden waardoor het volledig doortrekken van het gebruik van het Engels belemmerd wordt.

Een aantal professoren kaarten het probleem van de vaak beperkte basisfinanciering aan waardoor pas aangestelde (buitenlandse) professoren vaak niet kunnen beschikken over onderzoeksgeld. Volgens hen kan dit voor buitenlandse onderzoekers een barrière vormen om voor Vlaanderen te kiezen. De buitenlandse professoren die met een Odysseus-beurs naar Vlaanderen gekomen zijn, zijn daarentegen zeer tevreden over het onderzoeksbudget dat verbonden is aan deze beurs.

“Je krijgt hier helemaal niets als je begint als hoogleraar. Ik ben één van de weinige uitzonderingen, want ik heb wel wat staatsgeld gekregen, maar over het algemeen krijg je helemaal niets. Je moet al je geld zelf binnenhalen. Dat gaat goed, maar zoals in Nederland heb je ook nog een basisbedrag, in Amerika trouwens ook erg weinig, maar hier moet je alles binnenhalen... Dat vind ik niet zo erg en dat gaat ook goed, maar ik denk dat het voor sommigen erg raar is.” (buitenlandse professor)

Zoals eerder reeds vermeld, zijn de BOF-ZAP aanstellingen voor professoren vaak zeer aantrekkelijk aangezien er binnen dit statuut zeer veel tijd kan besteed worden aan onderzoek. Twee buitenlandse onderzoekers, met onderzoekservaring in de VS, vermelden daarnaast het gebrek aan een ‘sabbatical leaves’-cultuur in Vlaanderen. Hoewel de mogelijkheden voor ‘sabbatical leaves’ beschikbaar zijn (bijvoorbeeld via het FWO-Vlaanderen), is het gebruik hiervan niet ingeburgerd in Vlaanderen. We kunnen verwachten dat de lesopdracht en andere taken van professoren (bv. het begeleiden van doctoraatsstudenten) een barrière vormen om er even tussen uit te gaan.

“At a university of the quality of X (Flemish university) in the US there would be an automatic sabbatical-regime where every six, seven, eight semesters you get a semester off. There seems to be nothing like that here... I find it strange and I think that many foreigners, especially from the US would, find it strange, no sabbaticals. That might factor into a foreign professor wanting to come or not, how much research time that person is actually going to get.” (buitenlandse professor)

7.2 Gevolgen van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers

In het onderzoek werd ook nagegaan wat de (positieve en negatieve) gevolgen zijn van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers aan de Vlaamse universiteiten vanuit het standpunt van de verantwoordelijken van onderzoeksgroepen.

7.2.1 Positieve gevolgen

De Vlaamse onderzoeksgroepverantwoordelijken zijn over het algemeen tevreden over de invloed van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers. Ze zijn het erover eens dat buitenlandse onderzoekers nieuwe kennis, inzichten en technieken met zich meebrengen en dat hun aanwezigheid voor een dynamiek binnen de onderzoeksgroep zorgt die de kwaliteit van het onderzoek ten goede komt.

“Die mensen uit het buitenland nemen allemaal een bepaalde achtergrond mee die ze op hun eigen universiteit geleerd hebben. Dat leidt tot confrontaties waar vaak nieuwe ideeën uitkomen. Dat kan zeer vruchtbaar zijn voor de inhoud van het onderzoek.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Positief is zeker de ervaring die binnengebracht wordt. Die mensen brengen programma's mee, nieuwe technieken, nieuwe inzichten,... Dat is zeer vitaal voor een labo.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

De samenwerking tussen Vlaamse en buitenlandse onderzoekers verloopt meestal ook zeer goed. Een aantal professoren vermeldt wel dat cultuurverschillen soms tot spanningen of problemen in de onderzoeksgroep leiden. Deze problemen hebben echter meestal weinig invloed op het eigenlijke onderzoekswerk.

De aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers heeft ook positieve gevolgen voor Vlaamse onderzoekers. Uit onderzoek blijkt dat een deel van de Vlaamse junior onderzoekers niet geïnteresseerd is in een verblijf in het buitenland (Leyman et al., 2009). Het aantrekken van buitenlandse onderzoekers zorgt ervoor dat deze 'honkvaste' onderzoekers toch in een internationale omgeving hun (doctoraats)onderzoek kunnen uitvoeren ('internationalisation at home'). Bovendien bouwen Vlaamse onderzoekers op die manier een internationaal netwerk uit dat belangrijk kan zijn voor hun onderzoek of voor de uitbouw van hun verdere carrière buiten de grenzen van Vlaanderen. Inkomende internationale mobiliteit kan zo ook de uitgaande mobiliteit van Vlaamse onderzoekers stimuleren.

“Positief is natuurlijk dat de voertaal Engels is zodat je eigen studenten hun Engels ook zeer goed kunnen oefenen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik denk dat het ook voor onze doctoraatstudenten interessant is. Later in een bedrijf komen ze vaak ook in een internationale omgeving terecht. Op die manier kunnen ze zich hierop voorbereiden.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Een ander voordeel van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers is dat het werkritme en de motivatie bij deze onderzoekers vaak hoger liggen dan bij Vlaamse onderzoekers. De aanwezigheid van buitenlanders heeft op die manier vaak een positief effect op de ‘werkmentaliteit’ binnen een onderzoeksgroep.

“Ik ben van de meeste buitenlandse onderzoekers wel tevreden. Het voordeel is dikwijls dat ze meer uren werken. Als ze hier geen familie hebben, werken ze in het weekend dikwijls door terwijl de Belgische onderzoekers heel veel sociale activiteiten hebben.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik zou eerder zeggen dat niet-Belgen een stimulans zijn om te werken. Onze onderzoekers zien bij die mensen dat die echt iets willen. Soms zijn onze mensen niet echt gemotiveerd, ze zien het meer als een job.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Het is een feit dat er bij de buitenlandse onderzoekers vaak een welwillendheid, een gedrevenheid is die vele van onze onderzoekers... en ik veralgemeen nu, die veel van onze studenten in mindere mate hebben.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

De resultaten tonen ook aan dat de aanwezigheid van buitenlandse professoren vaak zorgt voor een sterker internationale uitstraling en een verdere internationalisering van het onderzoekspersoneel. De aanwezigheid van buitenlandse toponderzoekers verhoogt immers de aantrekkelijkheid van de onderzoeksgroep voor andere (internationale) onderzoekers. Bovendien zijn deze buitenlandse professoren vaak ook meer geneigd om zelf internationaal te rekruteren. Hiervoor werden tijdens de interviews verschillende redenen aangehaald. Ten eerste brengen buitenlandse professoren vaak extra onderzoekers uit hun eigen universiteit mee naar Vlaanderen. Ten tweede wordt er ook soms op gewezen dat deze buitenlandse professoren vaak over een uitgebreid internationaal netwerk beschikken en door hun internationale ingesteldheid meer belang hechten aan het internationaal rekruteren van onderzoekers.

“Ikzelf en mijn collega zijn vanuit het buitenland naar hier gekomen en we hebben allebei een aantal doctoraatsstudenten meegenomen.... Als buitenlandse ZAP'er ga je vanzelf ook buitenlandse onderzoekers aantrekken. Ook omdat je een andere visie hebt, wat breder rekruteert.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Naast positieve gevolgen voor de (verdere) internationalisering van het personeelsbestand en het onderzoek vermelden een aantal verantwoordelijken van onderzoeksgroepen ook dat de aanwezigheid van deze buitenlandse professoren positief is voor de internationalisering van het onderwijs.

“Van zodra je mensen met faam hebt - je hebt die faam nodig - creëert dat internationale visibiliteit. Door die visibiliteit hebben we nu wel aantrekkingskracht: mensen willen naar hier komen en vroeger was dat niet.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Deze morgen in de Masters had ik een groep van 40 studenten waarvan er 30 vanuit het buitenland komen. Ook op dat vlak is het dus goed wanneer er in het ZAP-kader een buitenlander is.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Daarnaast is het ook belangrijk om te benadrukken dat de positieve gevolgen van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers vaak ook voortduren nadat de onderzoekers Vlaanderen verlaten hebben. Zo blijven er vaak contacten bestaan tussen de buitenlandse onderzoeker en de onderzoeksgroep in Vlaanderen waardoor er sterke internationale netwerken worden uitgebouwd die op lange termijn vaak leiden tot gezamenlijke projecten en publicaties en tot een langdurige stimulans voor de onderzoekskwaliteit aan Vlaamse universiteiten.

“Het lukt niet altijd om contact te houden maar in vele gevallen wel en dan resulteert dat dikwijls nog in gezamenlijke publicaties achteraf. Er zijn een paar labo's waar we op die manier een goede samenwerking met opgebouwd hebben.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Op lange termijn is het vaak ook gemakkelijker om samenwerkingsverbanden op te zetten [met de onderzoeksgroep waar de buitenlandse onderzoeker afkomstig van is]. Het is veel gemakkelijker om internationale partners te vinden als je ze al kent.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“De meeste buitenlandse onderzoekers die hun doctoraat hier behaald hebben, gaan weg. Er zijn er maar enkele die als postdoc langer blijven. Een aantal worden dan ergens prof in hun thuisland en dan worden dat goede contacten. Die sturen dan hun studenten naar hier.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Een ander positief gevolg is dat buitenlandse onderzoekers die terug gaan naar hun thuisland of een ander land vaak de instroom van nieuwe buitenlandse onderzoekers vergemakkelijken.

“Wij hebben in onze onderzoeksgroep nu al twee collega's in China die hier hun doctoraat behaald hebben en die we dus kennen en waarvan we weten dat wanneer zij iemand sturen dat het in orde is.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

7.2.2 Negatieve gevolgen

Ondanks de algemene positieve visie over de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers werden er door de verantwoordelijken van onderzoeksgroepen ook een aantal probleempunten aangehaald die een negatief effect kunnen hebben op de werking van de onderzoeksgroep en/of de kwaliteit van het onderzoek.

Een eerste probleem, dat reeds vermeld werd, situeert zich het vlak van de taalwetgeving aan Vlaamse universiteiten. De regels omtrent het taalgebruik aan Vlaamse universiteiten zorgen ervoor dat buitenlandse onderzoekers niet in dezelfde mate kunnen meewerken aan onderwijs en dienstverlening als zij onvoldoende Nederlands kennen. Hierdoor komen deze taken te vaak terecht op de schouders van Vlaamse onderzoekers. In onderzoeksgroepen waar er veel buitenlandse onderzoekers werken, krijgen Vlaamse onderzoekers hierdoor af te rekenen met een zeer grote bijkomende opdracht. Dit heeft een negatief effect op hun eigen onderzoekstijd en kan voor spanningen zorgen binnen de onderzoeksgroep. Dit probleem stelt zich vooral in onderzoeksgroepen met een grote onderwijsopdracht. Om deze reden vermelden heel wat verantwoordelijken van onderzoeksgroepen dat het aantal buitenlandse onderzoekers niet te groot mag worden. Een versoepeling van de taalwetgeving kan ervoor zorgen dat buitenlandse onderzoekers meer onderwijs- en administratieve taken op zich kunnen nemen zodat de aanwezigheid van deze onderzoekers niet zorgt voor een extra belasting van de Vlaamse leden van de onderzoeksgroep.

“Voor de doctoraatsstudenten proberen we toch zoveel mogelijk Nederlandstaligen aan te werven. We hebben geprobeerd om buitenlandse doctoraatsstudenten op te leggen om binnen het jaar Nederlands te leren maar echt realistisch vind ik dat niet. Als dat echt iemand is die hier in België wil blijven, dan is die nog gemotiveerd om Nederlands te leren maar als die nadien weggaat, dan is de motivatie heel laag.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Ik zorg er wel voor dat de buitenlanders geen meerderheid worden in het labo. Dat is om de eenvoudige reden dat er jammer genoeg nog heel wat rapporten en verslagen in het Nederlands opgesteld moeten worden voor onze overheid. Anders komt al het lokale werk, ook meewerken in practica, op de schouders van een aantal personen terecht die jammer genoeg Nederlandstalig zijn. Vandaar dat we dat toch onder controle proberen houden.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Een ander probleem, dat zich vooral situeert op het niveau van junior onderzoekers, heeft te maken met de manier waarop buitenlandse onderzoekers instromen. Buitenlandse junior onderzoekers die instromen op doctoraatsniveau hebben vaak niet hetzelfde niveau van vooropleiding als Vlaamse doctoraatsstudenten waardoor deze buitenlandse onderzoekers in het begin meestal meer intensief begeleid moeten worden. Dit betekent voor een onderzoeksgroep natuurlijk een extra tijdsinvestering. Een beter rekruterings- en

selectiebeleid op het niveau van junior onderzoekers kan ervoor zorgen dat enkel kandidaten die beschikken over de juiste onderzoeksvaardigheden geselecteerd worden voor doctoraatsonderzoek in Vlaanderen.

“Een negatief punt is dat we meer tijd moeten spenderen aan buitenlandse doctoraatsstudenten door het ongelijke niveau waarin ze instromen.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“De gemiddelde kwaliteit is toch minder dan bij de mensen die we hier kunnen krijgen... Ze zijn wel bereid om hard te werken maar ze komen toch vaak binnen met een serieuze achterstand. Met de vakken in de predoc kunnen we dat soms een beetje bijspijkeren maar je merkt toch dat ze wat gebrek hebben aan theoretische inzichten, aan echte diepgang.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Indien het, na deze selectie, toch nog nodig zou blijken om de (onderzoeks)vaardigheden van bepaalde buitenlandse onderzoekers licht bij te schaven zodat ze op een gelijk niveau komen als Vlaamse onderzoekers, kan er ook gedacht worden aan het integreren van cursussen voor het verbeteren van deze vaardigheden in de bestaande doctoraatsopleidingen aan de verschillende universiteiten.

“In de negatieve zin is het natuurlijk dat de achtergrond van al die mensen anders is. Dat wil zegen dat je hen meer moet begeleiden in de eerste fase. In die zin is er ook behoefte aan een echte graduate school zoals in Amerika waarbij je per definitie begint aan een doctoraat in een andere instelling dan waar je je Bachelor of Master behaald hebt. Hierdoor zijn de instellingen waar je begint aan je doctoraat een diverse instroom gewoon en hebben ze ook zes maanden tot één jaar een echt programma. Dat is natuurlijk gemakkelijker gezegd dan gedaan, dat behoort niet tot onze cultuur “ (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

8 Uitstroom

In dit hoofdstuk wordt nagegaan wat de toekomstplannen zijn van buitenlandse onderzoekers die in Vlaanderen verblijven, welke aspecten een invloed hebben op deze toekomstplannen en welke carrièrekansen buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen hebben.

8.1 Toekomstplannen van buitenlandse onderzoekers

Het overgrote deel van de buitenlandse onderzoekers is vrij tevreden met wonen en werken in Vlaanderen. Dit blijkt ook uit het feit dat een groot deel van hen graag nog even in Vlaanderen wil blijven. Wanneer aan de onderzoekers gevraagd werd wat hun toekomstplannen op lange termijn zijn, bleek dat een aantal onder hen graag terug wil naar hun thuisland omwille van persoonlijke redenen (bv. familie, vrienden,...). Een aantal onderzoekers vermelden ook professionele redenen om terug te keren naar hun thuisland. Het gaat hier dan vaak om onderzoekers die tijdelijk naar Vlaanderen gekomen zijn om internationale ervaring op te doen, hetgeen hen later in hun thuisland of in een ander land meer kans geeft op een permanente onderzoeksfunctie. We definieerden deze onderzoekers eerder als ‘pulled researchers’.

De toekomstplannen van buitenlandse onderzoekers hangen natuurlijk ook sterk samen met het statuut waarop ze tewerkgesteld zijn. Aangezien contracten van junior en postdoctorale onderzoekers slechts van beperkte duur zijn en er weinig mogelijkheden zijn om een permanente positie te bemachtigen aan een Vlaamse universiteit of kennisinstelling, beseffen de meeste dat hun academische toekomst elders ligt. Wanneer aan de verantwoordelijken van onderzoeksgroepen gevraagd wordt wat buitenlandse junior en postdoctorale onderzoekers doen na het einde van hun contract, bevestigen deze dat de meeste van deze onderzoekers Vlaanderen verlaten.

“I would like to find a more permanent position somewhere, but I don’t expect many things here. It seems to me that it’s possible to come for a couple of years, but it would be very very difficult to settle for a longer time. I would consider staying here, but I think I can’t consider it just because there are too few positions available.” (buitenlandse postdoc)

“One of the factors that is important when you are looking for a country to do research, is that you have possibilities later to have a permanent position - so this is a bit of a problem here. I know some people who went to the UK because they give a lot of opportunities to get a permanent job.” (buitenlandse postdoc)

De toekomstplannen van de buitenlandse professoren zien er enigszins anders uit dan deze van junior en postdoctorale onderzoekers. Alle geïnterviewde buitenlandse professoren zijn van plan om nog een tijdje in Vlaanderen te blijven en de meesten onder hen willen zelfs graag permanent hier blijven. Hiervoor worden een aantal redenen gegeven. Onderzoekers die in het verleden al zeer mobiel geweest zijn, zijn het vaak beu om telkens weer te verhuizen. Ook de hoge levenskwaliteit en het feit dat het gezin goed geïntegreerd is in Vlaanderen worden genoemd als redenen om zich permanent in Vlaanderen te willen vestigen.

“We zijn erop ingericht om hier zelfs ons pensioen op te nemen, mochten we daar ooit aan toekomen. Neen, we zijn hier niet op doortocht in Vlaanderen. Ik zie niet dat ik elders zoveel betere omstandigheden zou hebben en dan ook nog voor mijn gezin... en dan is er geen drijvende kracht om elders heen te gaan.” (buitenlandse professor)

Het feit dat buitenlandse onderzoekers tevreden zijn in Vlaanderen wil echter niet zeggen dat een beter aanbod uit het buitenland hen in de toekomst eventueel toch zou kunnen overtuigen om Vlaanderen te verlaten. Vooral betere onderzoeks- of arbeidsomstandigheden (zoals een hoger loon) kunnen onderzoekers verleiden om naar een andere instelling over te stappen.

“Vooral vandaag de dag is het zo dat wetenschappers zeer mobiel zijn en dat je een positie gemakkelijk kan ruilen tegen iets dat misschien beter lijkt. Als je betere condities krijgt ergens anders ga je natuurlijk ergens anders naartoe en dat zal ik ook doen. Ik ben zeer tevreden, dat is niet het probleem maar als je bijvoorbeeld een kans krijgt met een budget dat ongelofelijk hoog is en met een fantastische bibliotheek en dergelijke, dan ga je natuurlijk.” (buitenlandse professor)

8.2 Carrière mogelijkheden van buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen

De resultaten van de invloed van buitenlandse onderzoekers tonen aan dat de (tijdelijke) mobiliteit ('brain circulation') van onderzoekers zorgt voor een continue instroom van nieuwe ideeën en mogelijkheden biedt om Vlaamse onderzoeksgroepen in te schakelen in internationale wetenschappelijke netwerken (zie 7.2.1). Het stimuleren van deze continue in- en uitstroom van buitenlandse onderzoekers vormt dan ook een sterke meerwaarde voor het onderzoek in Vlaanderen. Toch is het daarnaast ook belangrijk om buitenlandse (top)onderzoekers die voor een langere tijd of permanent in Vlaanderen willen blijven, voldoende mogelijkheden te geven om, zowel binnen als buiten de academische wereld, een carrière in Vlaanderen uit te bouwen, zonder daardoor meteen te verwachten dat ze ook allemaal zullen (willen) blijven.

8.2.1 Universiteit

Zoals bekend zijn de mogelijkheden voor doctoraathouders om een academische carrière uit te bouwen beperkt. Het aantal postdoc- en ZAP-posities zijn immers een heel stuk lager dan respectievelijk het aantal doctoraathouders en postdoctorale onderzoekers (Vandevelde, 2009). Dit zorgt ervoor dat buitenlandse toponderzoekers die een academische carrière ambiëren vaak verplicht zijn om Vlaanderen te verlaten. Ook door heel wat verantwoordelijken van onderzoeksgroepen werd vermeld dat ze het spijtig vinden dat er zo weinig manieren zijn om beloftevolle (buitenlandse) onderzoekers een permanente positie aan te kunnen bieden.

“Het grote probleem algemeen, niet alleen voor buitenlandse onderzoekers, is mensen te kunnen houden en perspectieven te bieden op lange termijn. We kunnen ze meestal maar zekerheid geven voor 2, 3 soms 4 jaar.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

“Onze universiteit heeft niet de flexibiliteit om toponderzoekers te behouden, onze universiteit kan niet zomaar een ZAP-plaats creëren om hen te houden. Ga naar de universiteit van Oxford. Als ze daar een toponderzoeker hebben, gaat die daar niet meer weg, ze zorgen ervoor dat ze een plaats kunnen creëren. Ik kijk hiervoor uit naar het tenure track systeem dat er binnenkort komt. Tenure tracks zullen de zwaarte van de systemen om iemand te benoemen veel verlichten waardoor het in de toekomst gemakkelijker zal zijn om toponderzoekers te kunnen houden.” (verantwoordelijke onderzoeksgroep)

Hoewel het dus ook voor Vlaamse onderzoekers zeer moeilijk is om een academische carrière uit te bouwen, is het ook belangrijk om na te gaan of buitenlandse onderzoekers hier eventueel nog extra barrières ervaren. Hiervoor is verder onderzoek nodig. We kunnen wel verwachten dat het wegwerken van de ‘inteeltcultuur’ en het versoepelen van de taalwetgeving voor onderwijs en administratie al belangrijke stappen zijn die ervoor kunnen zorgen dat buitenlandse onderzoekers evenveel kansen krijgen als Vlaamse onderzoekers om een academische loopbaan uit te bouwen.

8.2.2 Andere sectoren

Naast de academische sector is het voor (buitenlandse) onderzoekers ook mogelijk om over te stappen naar andere sectoren in Vlaanderen. Deze intersectoriële mobiliteit krijgt de laatste jaren steeds meer aandacht aangezien universiteiten niet alle doctoraathouders kunnen absorberen en ook niet-academische sectoren steeds meer nood hebben aan hoogopgeleide werknemers met onderzoekservaring (Enders, 2004; Jackson, 2007).

Hoewel deze intersectoriële mobiliteit de laatste jaren zeer centraal staat in het onderzoek naar de carrièreontwikkeling van onderzoekers is er nog maar weinig bekend over de interesse van *buitenlandse* onderzoekers om in een niet-academische sector in Vlaanderen aan de slag te gaan en de (extra) problemen die zij hierbij (eventueel) ondervinden. Te weinig aandacht voor het uitbouwen van een carrière binnen Vlaanderen zal ertoe leiden dat toponderzoekers die geen plaats vinden aan een Vlaamse universiteit ‘verplicht’ worden om Vlaanderen te verlaten. Dit betekent natuurlijk een groot verlies aan menselijk onderzoekspotentieel, een factor die nochtans zeer belangrijk is bij de uitbouw van de kenniseconomie in Vlaanderen. Dit probleem is vooral prangend omdat het overgrote deel van de buitenlandse onderzoekers werken in de exacte en toegepaste wetenschappen (zie figuur 2, hoofdstuk 2) waar de vraag naar onderzoekers ook buiten de academische sector in Vlaanderen zeer groot is.

Meer informatie over deze intersectoriële mobiliteit bij buitenlandse onderzoekers is dan ook nodig om meer buitenlandse onderzoekers warm te maken voor een carrière binnen Vlaanderen en om onderzoekers die graag willen overstappen naar een andere sector hierbij beter te begeleiden en te ondersteunen.

9 Conclusie en beleidsaanbevelingen

Het aantrekken van buitenlandse onderzoekers wordt de laatste jaren zowel in het Vlaamse als in het Europese overheidsbeleid sterk benadrukt. De aanwezigheid van deze onderzoekers is immers cruciaal voor zowel de toename van het aantal onderzoekers als voor de kwaliteit van het onderzoek in Vlaanderen. Hoewel er in het verleden reeds een aantal beleidsinitiatieven genomen werden om inkomende mobiliteit van buitenlandse (top)onderzoekers te stimuleren, is er nog maar weinig gekend over de situatie van deze onderzoekers aan de Vlaamse universiteiten.

Om de situatie van deze buitenlandse onderzoekers in beeld te brengen, werden er diepte-interviews afgenomen bij zowel buitenlandse onderzoekers zelf (n=50) als bij verantwoordelijken van onderzoeksgroepen die instaan voor het aanwerven van buitenlandse onderzoekers (n=20). Op basis van deze interviews werd nagegaan waarom buitenlandse onderzoekers voor Vlaanderen kiezen, hoe deze onderzoekers aangeworven worden, welke problemen buitenlandse onderzoekers ondervinden met leven en werken in Vlaanderen, welke problemen verantwoordelijken van onderzoeksgroepen ondervinden met de rekrutering en tewerkstelling van buitenlandse onderzoekers en wat de toekomstplannen van buitenlandse onderzoekers zijn.

Uit cijfers blijkt dat de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en kenniscentra tussen 2003 en 2009 verdubbeld is. Deze algemene stijging is vooral toe te schrijven aan een toename van het aantal buitenlanders bij het wetenschappelijk personeel en de bursalen op predoctoraal en postdoctoraal niveau. Bij het professorenkorps en het Assisterend Academisch Personeel blijft de relatieve aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers zeer beperkt. De buitenlandse onderzoekers zijn daarnaast ook zeer ongelijk verdeeld over de verschillende wetenschapsdomeinen. Zo hebben 25% van de onderzoekers in de exacte en toegepaste wetenschappen een niet-Belgische nationaliteit terwijl dit in de biomedische en de sociale en humane wetenschappen maar respectievelijk 14% en 12% is.

Hoewel internationale mobiliteit van hoogopgeleiden een fenomeen is dat reeds lang bestaat, is er de laatste jaren sprake van een sterke toename van de mobiliteit bij deze groep. Aangezien er in de meeste landen steeds meer nadruk gelegd wordt op het belang van internationale ervaringen, beslissen steeds meer onderzoekers om (tijdelijk) naar het buitenland te gaan om hun academische CV te verrijken. Bovendien is de regelgeving voor mobiele onderzoekers de laatste jaren al heel wat versoepeld waardoor het gemakkelijker en aantrekkelijker is geworden om (tijdelijk) naar een ander land te gaan indien de onderzoeks-, arbeids-, of levensomstandigheden daar beter zijn. De mobiliteit van hoogopgeleiden wordt de laatste jaren in de literatuur beschreven als 'brain circulation'. Deze mobiliteit kenmerkt

zich immers door een zeer verspreid patroon waarbij zeer veel landen in betrokken zijn en deze landen zowel onderzoekers uitsturen als ontvangen, de mobiliteit van onderzoekers vaak maar van tijdelijke aard is en buitenlandse onderzoekers in hun gastland meestal in contact blijven met hun collega's in hun thuisinstelling.

Een ander fenomeen dat we de laatste jaren opmerken is dat de toegenomen wereldwijde vraag naar buitenlandse onderzoekers ervoor zorgt dat landen steeds meer met elkaar gaan concurreren om de beste onderzoekers aan te trekken. Gezien deze internationale 'war for talent' is het zeer belangrijk om inzicht te hebben in de manier waarop mobiele onderzoekers een gastland kiezen en de aantrekkelijkheid van Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers.

9.1 Instroom

9.1.1 De aantrekkelijkheid van Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers

Uit het onderzoek blijkt dat zowel onderzoeks-, arbeids-, als levensomstandigheden een rol spelen in de keuze voor een gastland. Bovendien blijkt het belang dat buitenlandse onderzoekers aan deze factoren hechten te verschillen tussen verschillende types onderzoekers. Terwijl junior en postdoctorale onderzoekers vooral op zoek zijn naar een gastinstelling met een excellente wetenschappelijke reputatie, hechten professoren, naast deze onderzoeksgerelateerde factoren, ook belang aan de aangeboden arbeidsvoorwaarden en de kwaliteit van het leven in het gastland. De vaststelling dat deze onderzoekers vaker voor een langere tijd (of permanent) in Vlaanderen blijven en vaker reeds een gezin hebben, kan dit verschil voor een groot deel verklaren.

Wanneer we deze verschillende 'pull factoren' van nabij bekijken, zien we dat buitenlandse onderzoekers, als het gaat over onderzoeksomstandigheden, vooral belang hechten aan de wetenschappelijke reputatie, de internationale visibiliteit, de beschikbare onderzoeksinfrastructuur en -financiering.

Onderzoeksomstandigheden blijven de meest doorslaggevende factor bij de keuze van een gastinstelling. Investeren in het verbeteren van de onderzoeksomstandigheden zal dan ook leiden tot een stijging van de 'aantrekkelijkheid' van Vlaanderen voor buitenlandse onderzoekers.

De aantrekkingskracht van arbeidsvoorwaarden en -omstandigheden situeert zich vooral op het vlak van de jobinhoud, de werkzekerheid, de tijdsbesteding (vooral voldoende tijd kunnen besteden aan onderzoek), de beschikbare basisfinanciering en het loon. Voor dit laatste aspect, namelijk de lonen van onderzoekers, tonen de resultaten aan dat vooral professoren belang hechten aan het aangeboden salaris. Voor junior en postdoctorale onderzoekers is het

loon absoluut ondergeschikt aan de onderzoeksomstandigheden. Wanneer we deze ‘verwachtingen’ vergelijken met de reële loonsituatie in Vlaanderen, zien we dat de lonen van junior en postdoctorale onderzoekers in Vlaanderen op internationaal vlak redelijk competitief zijn terwijl de lonen van professoren dit heel wat minder zijn. Voor professoren is er dan ook vaak sprake van een kloof tussen hun loonsverwachtingen en het loon dat zij aangeboden krijgen. Daarnaast is het ook belangrijk om deze in deze hele discussie niet enkel te focussen op het loon van onderzoekers. De aantrekkelijkheid van functies wordt immers ook door andere factoren bepaald.

Het competitiever maken van de lonen van professoren is een belangrijke voorwaarde om Vlaanderen meer aantrekkelijk te maken voor echte toponderzoekers. De verschillende mogelijkheden om dit te doen (bv. algemene verhoging van de loonschalen, een beter bonussysteem, lonen afhankelijk maken van prestaties) moeten verder onderzocht worden. Toch mag de discussie rond de arbeidsvoorwaarden niet enkel beperkt worden tot de verloning van onderzoekers. Ook door te investeren in andere aspecten op het vlak van arbeidsvoorwaarden en -omstandigheden kan Vlaanderen zijn positie als aantrekkelijke onderzoeksregio versterken.

Tot slot zien we voor de levensomstandigheden dat Vlaanderen een sterke positie inneemt voor meertaligheid, de kwaliteit en de kostprijs van het Vlaams onderwijs en de gezondheidszorg. Vlaanderen scoort langs de andere kant heel wat minder goed voor het internationaal onderwijs en de beschikbaarheid van kinderopvang. Tot slot ervaren heel wat buitenlandse onderzoekers ook problemen met het uitoefenen van de sociale zekerheidsrechten (werkloosheid en pensioen) die ze in België opgebouwd hebben.

Naast het investeren in onderzoeks- en arbeidsomstandigheden is het ook belangrijk om aandacht te schenken aan de levensomstandigheden van buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen. Hoewel Vlaanderen hier heel wat troeven heeft die nog meer uitgespeeld kunnen worden in het promoten van Vlaanderen als aantrekkelijke onderzoeksregio, werden er ook een aantal knelpunten vastgesteld zoals het tekort aan internationale scholen in Vlaanderen en de wachttijden voor kinderopvang. Ook op het vlak van sociale zekerheid blijkt dat buitenlandse onderzoekers vaak niet kunnen genieten van de sociale zekerheidsrechten die ze in België opgebouwd hebben indien ze later in een land verblijven buiten de EU waarmee België geen bilaterale overeenkomst voor de sociale zekerheid heeft. Het uitbereiden van de bilaterale akkoorden met landen waarvan er nu reeds een sterke instroom is of waarvan verwacht kan worden dat er in de toekomst een grote instroom zal komen, kan de situatie van buitenlandse onderzoekers die naar Vlaanderen willen komen, verbeteren.

9.1.2 Aanwerven van buitenlandse onderzoekers

De resultaten van dit onderzoek tonen duidelijk aan dat de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers op alle academische niveaus een grote meerwaarde betekent. Tot nu toe werd er op beleidsvlak vooral gefocust op het aantrekken van meer ervaren buitenlandse (top)onderzoekers (bv. Odysseus-programma, diversiteitscoëfficiënt BOF,...). Het belang van deze maatregelen wordt ook door dit onderzoek bevestigd: deze onderzoekers zorgen voor een zeer sterke stimulans voor de internationalisering van het onderzoekspersoneel, het onderzoek en het onderwijs wat op zijn beurt vertaalt in een verhoging van de onderzoekskwaliteit. Toch tonen de cijfers aan dat de aanwezigheid van buitenlandse professoren aan de Vlaamse universiteiten en kenniscentra eerder laag ligt. Investeren in het verhogen van de instroom van buitenlandse professoren moet dan ook gezien worden als een prioriteit. In dit onderzoek werd er nagegaan wat de reden is van deze lage aanwezigheid van buitenlanders in het Vlaamse professorenkorps. Ten eerste kennen de Vlaamse universiteiten een zeer lange traditie om professoren intern te rekruteren. Hoewel uit de interviews blijkt dat professoren aan Vlaamse universiteiten de laatste jaren steeds meer extern gerekruteerd worden, is het wachten op exact cijfermateriaal¹⁹ om een correct beeld te vormen van de manier waarop benoemingen van professoren de laatste jaren gebeuren.

Indien uit de cijfers over de benoemingen van professoren aan de Vlaamse universiteiten zou blijken dat er nog steeds vooral intern gerekruteerd wordt, kan er nagedacht worden over een meer formele verplichting of quota om professoren van buiten de eigen universiteitsmuren te benoemen.

De taalwetgeving in Vlaanderen is een tweede reden waarom het niet altijd gemakkelijk is om buitenlandse professoren aan te werven. Heel wat onderzoeksgroepen staan weigerachtig tegenover het aanwerven van buitenlandse professoren omdat deze, als gevolg van de strenge taalwetgeving in Vlaanderen, meestal niet in dezelfde mate kunnen meewerken aan de onderwijs- en administratieve taken van de onderzoeksgroep. Bovendien is het voor buitenlandse onderzoekers niet aantrekkelijk om verplicht te worden om op zeer korte termijn Nederlands te leren.

Het versoepelen van de taalwetgeving kan ervoor zorgen dat buitenlandse professoren de kans krijgen om hun onderwijs- en administratieve taken de eerste jaren in het Engels uit te voeren zodat ze meer tijd krijgen om Nederlands te leren. Het aanwerven van buitenlandse professoren wordt op die manier ook aantrekkelijker voor onderzoeksgroepen aangezien deze professoren zo sneller kunnen ingeschakeld worden in de werking van de onderzoeksgroep.

¹⁹ In 2010 zal dit op basis van de HRRF-databank van ECOOM-UGent nagegaan kunnen worden.

Hoewel de beleidsinitiatieven tot nu toe vooral gefocust hebben op het aantrekken van toponderzoekers (dit zijn vooral meer ervaren onderzoekers) uit het buitenland, blijkt uit dit onderzoek dat ook de aanwezigheid van minder ervaren buitenlandse onderzoekers belangrijk is voor de uitbouw van de kenniseconomie in Vlaanderen. De resultaten tonen immers aan dat er vanuit heel wat onderzoeksgroepen een sterke noodzaak gevoeld wordt voor het aantrekken van buitenlandse doctoraatsonderzoekers. Het aanbod Vlaamse onderzoekers volstaat immers niet altijd om de vraag naar junior onderzoekers op te vangen. Dit probleem stelt zich vooral in de exacte en toegepaste wetenschappen. Het is in dit opzicht dan ook belangrijk dat er meer aandacht gaat naar het aantrekken en rekruteren van deze onderzoekers. Aangezien Vlaanderen geen echte ‘traditie’ kent om buitenlandse doctoraatsstudenten aan te trekken, ontbreken er concrete structuren om deze instroom te stimuleren, te kanaliseren en de kwaliteit van de kandidaten in te schatten. Als gevolg hiervan ervaren heel wat onderzoeksgroepen op dit vlak problemen. Het probleem stelt zich hier vooral bij onderzoekers van buiten de EU. Beleidsinitiatieven op dit niveau moeten zich dan ook vooral focussen op vergroten van een kwalitatief hoogstaande internationale rekruteringspool en het screenen van de onderzoeksvaardigheden van buitenlandse kandidaat-onderzoekers.

Een kwalitatief hoogstaande internationale rekruteringspool voor onderzoekers kan gestimuleerd worden door het opzetten van samenwerkingsverbanden met excellente buitenlandse instellingen. Via deze internationale netwerken kan de instroom van buitenlandse junior onderzoekers naar Vlaanderen immers gemakkelijker verlopen en hebben promotoren aan Vlaamse universiteiten een beter zicht op de kwaliteit van de kandidaten.

Het ‘vervroegen’ van de instroom van buitenlandse onderzoekers (vooral van buiten de EU) van doctoraats- naar masterniveau kan ervoor zorgen dat buitenlandse onderzoekers de mogelijkheid krijgen om hun Engels/Nederlands te verbeteren en hun kennis en (onderzoeks)vaardigheden bij te schaven. Bovendien krijgen professoren aan Vlaamse universiteiten op die manier ook de kans om de academische kwaliteit van doctoraatskandidaten beter in te schatten.

Aangezien niet alle buitenlandse junior onderzoekers reeds op masterniveau kunnen instromen, is het ook belangrijk om op het niveau van junior onderzoekers instrumenten te voorzien die toelaten om de kwaliteit van de kandidaten in te schatten. Het organiseren van een screening van buitenlandse onderzoekers in het buitenland (bv. In ambassades) behoort hier tot de mogelijkheden. De mogelijkheid voor het opleggen van een predoctorale opleiding en proef is vooral interessant voor studenten waarvan promotoren nog niet volledig zeker zijn van de kwaliteit en voor studenten waarvan de

vaardigheden en kennis nog wat bijgespijkerd moet worden voor ze kunnen instappen in het doctoraatsonderzoek.

Wanneer het, na deze selectie, toch nog nodig zou blijken om de (onderzoeks)vaardigheden van bepaalde buitenlandse onderzoekers bij te schaven tijdens het doctoraatsonderzoek, kan de flexibele structuur van de doctoraatsopleidingen aan de verschillende universiteiten deze nood lenigen.

Het inschatten van de kwaliteit van buitenlandse postdoctorale onderzoekers en professoren stelt minder problemen aangezien deze vaak reeds ‘bekend’ zijn binnen de onderzoekswereld dankzij hun internationale publicaties en netwerken.

9.1.3 Regelgeving en onthaal van buitenlandse onderzoekers

Buitenlandse onderzoekers en hun gezin ervaren nog heel wat administratieve barrières wanneer ze naar Vlaanderen komen. Zo ondervinden deze onderzoekers vooral problemen bij het aanvragen van een visum en een arbeidskaart, de registratie in het gemeente- of stadhuis en de gezinshereniging.

Op het vlak van regelgeving moet er aandacht blijven gaan naar het wegwerken van administratieve barrières voor de buitenlandse onderzoeker en zijn/haar gezinsleden zodat Vlaanderen een meer aantrekkelijke bestemming wordt voor buitenlandse onderzoekers.

Buitenlandse onderzoekers vinden daarnaast ook vaak dat ze onvoldoende ondersteund en begeleid worden door hun gastinstelling bij hun aankomst en integratie in Vlaanderen. Hierdoor moeten deze onderzoekers zeer veel tijd steken in het regelen van allerlei praktische zaken wat een negatieve invloed heeft op hun onderzoekstijd. Aangezien de begeleiding van buitenlandse onderzoekers op dit moment aan de meeste instellingen vaak noodgedwongen op het niveau van de onderzoeksgroepen gebeurt, klagen verantwoordelijken van onderzoeksgroepen over de tijdsbelasting dat dit met zich meebrengt.

Het onthaal van buitenlandse onderzoekers kan best georganiseerd worden door een gespecialiseerde dienst op centraal niveau zodat buitenlandse onderzoekers de correcte begeleiding krijgen en onderzoeksgroepen zich niet meer moeten bezighouden met deze taak. Dit onthaalbeleid moet bovendien goed geïntegreerd worden binnen de universiteitsstructuur.

9.2 Tewerkstelling

Buitenlandse onderzoekers hechten veel belang aan een open en internationale onderzoekscultuur. Uit het onderzoek blijkt dat deze cultuur, vooral in onderzoeksgroepen met een lage aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers, nog vaak onvoldoende aanwezig is.

Het stimuleren van (tijdelijke) uitgaande mobiliteit van Vlaamse onderzoekers en het aanwerven van buitenlandse onderzoekers kan bijdragen tot het creëren van een open en internationale onderzoekscultuur.

De meeste buitenlandse onderzoekers zijn vrij tevreden over de onderzoeksinfrastructuur in Vlaanderen, de beschikbaarheid van onderzoeksfinanciering en de manier waarop deze aangevraagd moet worden en de tijdsbesteding. Er wordt soms wel geklaagd over de beperkte basisfinanciering waarop pas aangestelde professoren een beroep kunnen doen.

De aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers wordt door de geïnterviewde verantwoordelijken van onderzoeksgroepen als positief ervaren. Ze zijn het erover eens dat buitenlandse onderzoekers nieuwe kennis, technieken en benaderingswijzen met zich meebrengen die zorgen voor een positieve dynamiek binnen de onderzoeksgroep. Bovendien zorgt de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers er ook voor dat onderzoekers ook in Vlaanderen in een internationale omgeving kunnen werken wat dan weer positieve gevolgen heeft voor de kwaliteit van hun onderzoek. Toch werden er ook een aantal negatieve gevolgen van de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers blootgelegd. Een eerste probleem dat bij de instroom reeds aan bod kwam, is het resultaat van de taalwetgeving aan Vlaamse universiteiten. Deze wetgeving zorgt ervoor dat buitenlandse onderzoekers vaak niet in dezelfde mate kunnen meewerken aan onderwijs en administratieve taken omdat zij meestal onvoldoende Nederlands kennen. Als gevolg hiervan komen deze taken op de schouders van Vlaamse onderzoekers terecht. In onderzoeksgroepen waar er veel buitenlandse onderzoekers werken, krijgen Vlaamse onderzoekers hierdoor vaak af te rekenen met een zeer grote bijkomende opdracht. Dit heeft vaak een negatief effect op hun eigen onderzoekstijd en zorgt ook voor spanningen binnen de onderzoeksgroep.

De versoepeling van de taalwetgeving kan ervoor zorgen dat buitenlandse onderzoekers veel sneller onderwijs en administratieve taken op zich kunnen nemen waardoor de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers een minder grote 'last' betekent voor Vlaamse onderzoekers.

9.3 Uitstroom

Hoewel de meeste buitenlandse onderzoekers zeer tevreden zijn met leven en werken in Vlaanderen, zijn een deel van de buitenlandse postdoctorale onderzoekers van plan om na hun contract terug naar hun thuisland of naar een andere land te gaan werken. Deze onderzoekers geven hiervoor zowel persoonlijke (zoals het gemis van familie en vrienden) als professionele redenen (wanneer het verblijf in Vlaanderen bijvoorbeeld een ‘strategie’ was om hun kans op een permanente positie in hun thuisland te vergroten). Deze tijdelijke aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers moet zeker beschouwd worden als een meerwaarde aangezien ze zeer sterk bijdraagt tot de instroom van nieuwe ideeën, kennis en technieken en tot de vorming van internationale netwerken. Naast deze ‘tijdelijke’ buitenlandse onderzoekers zijn er echter ook onderzoekers die graag voor een langere tijd of permanent in Vlaanderen willen blijven. Het is dan ook belangrijk dat deze onderzoekers alle kansen krijgen om een volwaardige loopbaan uit te bouwen in Vlaanderen.

Meer onderzoek is nodig naar de toekomstperspectieven van buitenlandse onderzoekers in Vlaanderen en naar de barrières die deze onderzoekers (eventueel) ondervinden bij de uitbouw van een loopbaan binnen of buiten de academische wereld in Vlaanderen.

10 Bibliografie

Ackers, L. (2005). Moving people and knowledge: scientific mobility in the European Union. *International Migration*, 43, 99-131.

Becker, G. S. (1993). *Human Capital*. Chicago: University of Chicago Press.

Commission of the European Communities (2001). *A mobility strategy for the European Research Area*. Brussels: European Commission.

Communication from the Commission to the Council and the European Parliament (2008). *Better careers and more mobility: a European partnership for researchers*. Brussels.

De Grande, H., Hoedemakers, C., Jidkova, S., Leyman, A., Van der Goten, G., Vandeveld, K. et al. (2009). Onderzoekscarrières in Vlaanderen: instroom, doorstroom en uitstroom van doctoraatsonderzoek. In K. Debackere & R. Veugeliers (Eds.), *Vlaams indicatorenboek 2009* (pp. 45-52). Brussel: Vlaamse Overheid.

Department of Trade and Industry (2002). *Knowledge immigrants: the motivations and experiences of professionals in the UK on work permits*. London: DTI.

Enders, J. (2004). Research training and careers in transition: a European perspective on the many face of the Ph.D. *Studies in Continuing Education*, 26, 419-429.

European Commission (2000). *The Lisbon European council -- An agenda for economic and social renewal for Europe*. DOC/00/7. Brussels: European Commission.

European Commission (2007). *Remuneration of researchers in the public and private sectors*. Brussels: European Commission.

Gonzalez Ramos, A. M., Vasquez Cupeiro, S., & Sanz, V. (2009). From brain circulation to recruitment of talent. Two different frameworks to promote science and technology. In A. Klucznik-Toro, A. Csepe, & D. Kwiatkowska-Ciotucha (Eds.), *Higher education, partnership, innovation* (pp. 109-116). Budapest: Publikon/IDResearch Ltd.

- Jackson, C. (2007). *Recruiting PhDs: what works?* Cambridge: CRAC.
- Leyman, A., De Grande, H., Jidkova, S., Van der Goten, G., Jacobs, S, De Boyser, K., and Vandeveldel, K. (2009). *Onderzoeken = Ondervinden. Resultaten van de 'Survey of Junior Researchers' aan de UA, UGent, UHasselt en VUB.* Gent: ECOOM-UGENT.
- Lieten, I. (2009). *Beleidsnota wetenschappelijk onderzoek en innovatie 2009-2014.* Brussel.
- Mahroum, S. (2000). Scientists and global spaces. *Technology in Society*, 22, 513-523.
- Meyer, J.-B., Kaplan, D., & Charum, J. (2001). Scientific nomadism and the new geopolitics of knowledge. *International Social Science Journal*, 53, 309-321.
- Millard, D. (2005). The impact of clustering on scientific mobility. A case study of the UK. *Innovation*, 18, 343-359.
- Moerman, F. (2004). *Beleidsnota Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel 2004-2009.* Brussels.
- Morano-Foadi, S. (2005). Scientific mobility, career progression, and excellence in the European Research Area. *International Migration*, 43, 133-162.
- Musselin, C. (2004). Towards a European academic labour market? Some lessons drawn from empirical studies on academic mobility. *Higher Education*, 48, 55-78.
- Musselin, C. (2005). European academic labor markets in transition. *Higher Education*, 49, 135-154.
- Nerdrum, L. & Sarpebakken, B. (2006). Mobility of foreign researchers in Norway. *Science and public policy*, 33, 217-229.
- Puustinen-Hopper, K. (2005). *Mobile minds. Survey of foreign PhD students and researchers in Finland.* Academy of Finland.
- Vabø, A. (2003). *Barriers to mobility in research training in the Nordic countries.* NorFa NIFU-report: Oslo.

Van Rossem, R., Vandevelde, K., & Hoedemakers, C. (2009). Doctorerend innoverend. In R. Van Rossem, K. Vandevelde, & H. De Grande (Eds.), *Kennis in wording. Het Vlaamse onderzoeks- en innovatiepotentieel* (pp. 9-35). Gent: HR².

Vandevelde, K. (2009). Doctoreren of een doctoraatsdiploma halen? In R. Van Rossem, K. Vandevelde, & H. De Grande (Eds.), *Kennis in wording. Het Vlaamse onderzoeks- en innovatiepotentieel* (pp. 92-102). Gent: HR².

Verlinden, A., Billiet, J., Smedts, D., Pyck, H., Page, H., and Van de Velde, M. C. (2005). *Doctoreren in Vlaanderen: Verslag van de survey aan de Universiteit Gent en de Katholieke Universiteit Leuven*. Rapport Departement voor Onderzoeksangelegenheden.

Voka (2007). *Haalbaarheidsstudie internationaal onderwijs in de regio Oost- en West-Vlaanderen*.

VRWB (3-12-2008a). *Het Europees partnerschap voor onderzoekers*. Advies 125. Brussel: VRWB.

VRWB (2008b). *Taalregelgeving in het Hoger Onderwijs*. Advies 117. Brussel: VRWB.

VRWB and Vlaamse Onderwijsraad (2008). *Onderwijs: kiem voor onderzoek en innovatie*. VRWB Advies 119.

Als partner in het interuniversitair *Expertisecentrum O&O Monitoring* (ECCOOM) coördineert de Universiteit Gent het onderzoek rond menselijk onderzoekspotentieel in Vlaanderen. De onderzoeksthema's die binnen deze onderzoeksgroep behandeld worden, zijn: doctoraatsproductie, internationale en intersectoriële mobiliteit. Deze aandachtspunten kaderen binnen de Lissabondoelstellingen om het aantal onderzoekers binnen de huidige kenniseconomie te laten stijgen. Om de inspanningen van Vlaanderen op dit vlak te monitoren, verschaft ECCOOM UGent aan de Vlaamse Regering indicatoren en levert het bijkomend beleidsrelevant wetenschappelijk onderzoek.

<http://www.ecoom.be/doctoralcareers>

