



Vlaams
Parlement

ingediend op **37** (2020-2021) – Nr. 1
29 september 2020 (2020-2021)

Verslag

van het Rekenhof

over het Odysseusprogramma.
Aantrekken van excellente onderzoekers
uit het buitenland



Odysseusprogramma

Aantrekken van excellente onderzoekers uit het buitenland





Rekenhof

Odysseusprogramma

Aantrekken van excellente onderzoekers uit het buitenland



Verslag goedgekeurd in de Nederlandse kamer van het Rekenhof op 23 september 2020
Vlaams Parlement, 37 (2020-2021) – Nr. 1

INHOUD	3
Lijst met afkortingen en begrippen	
Samenvatting	7
Hoofdstuk 1	
Inleiding	13
1.1 Onderzoeksdomein	13
1.2 Onderzoeksaanpak	16
Hoofdstuk 2	
Beleidskader	18
2.1 Context	18
2.2 Doelstellingen	19
2.3 Toekenningsprocedure	21
2.3.1 Beschrijving	21
2.3.2 Toepassing	23
2.3.3 Versleuteling van het budget	24
2.4 Toekenningsvoorwaarden	26
2.4.1 Mandaat	26
2.4.2 Aanstellingspercentage	27
2.4.3 Minimumbedrag van de toelage	29
2.4.4 Duur voorafgaand verblijf in België	30
2.5 Evaluatie	30
2.6 Conclusies	32
Hoofdstuk 3	
Resultaten Odysseusprogramma	33
3.1 Kenmerken van de Odysseusonderzoekers	33
3.1.1 Groep I en II	33
3.1.2 Nationaliteit	34
3.1.3 Land van verblijf	36
3.1.4 Wetenschapsdomein	36
3.1.5 Aandeel vrouwen	38
3.1.6 Toegekend budget	39
3.2 Aantrekkelijkheid van het programma	40
3.3 Bekendheid van het programma	40
3.4 Bepalende factoren om de toelage te aanvaarden	43
3.5 Weigering van de toelage, ontslag tijdens het mandaat en vertrek na mandaat	44
3.6 Financiering na mandaat	46
3.7 Conclusies	47
Hoofdstuk 4	
Algemene conclusies	49
Hoofdstuk 5	
Aanbevelingen	50

Hoofdstuk 6

Reactie van de minister	51
--------------------------------	-----------

Bijlage 1

Overzicht aantal kandidaten per procedurestap en oproep	55
--	-----------

Bijlage 2

Bevraging Odysseusonderzoekers	57
---------------------------------------	-----------

Bijlage 3

Voorbeelden van braingainprogramma's in andere regio's/landen	60
--	-----------

Bijlage 4

Antwoord van de Vlaamse minister van Innovatie	65
---	-----------

LIJST MET AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN

BBP	Bruto binnenlands product
BOF-besluit	Besluit van de Vlaamse Regering van 21 december 2012 betreffende de financiering van de Bijzondere Onderzoeksfondsen aan de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap
BOF-sleutel	Sleutel voor de verdeling van onderzoeksmiddelen tussen de Vlaamse universiteiten, zoals bepaald in het BOF-besluit
Codex Hoger Onderwijs	Besluit van de Vlaamse Regering van 11 oktober 2013 tot codificatie van de decretale bepalingen betreffende het hoger onderwijs
ECOOM	Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring van de Vlaamse Gemeenschap
ERC	European Research Council
EWI	Economie, Wetenschap en Innovatie
FWO	Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek
Gewijzigd subsidiebesluit	Besluit van de Vlaamse Regering van 29 mei 2020 tot wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen, wat betreft het Odysseusprogramma
O&O	Onderzoek en Ontwikkeling
Tenure track	Tenure track-docenten worden aangesteld voor een periode van ten hoogste vijf jaar vooraleer ze, mits gunstig beoordeeld, benoemd worden in de graad van hoofddocent (ZAP) zonder nieuwe vacature
VARIO	Vlaamse Adviesraad voor Innoveren & Ondernemen
VIB	Vlaams Instituut voor Biotechnologie
VLIR	Vlaamse Interuniversitaire Raad
VLOR	Vlaamse Onderwijsraad
W&I-decreet	Decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid
VRWB	Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid
ZAP	Zelfstandig academisch personeel (professorenkorps)

Het Odysseusprogramma heeft als doel excellente buitenlandse onderzoekers en in het buitenland verblijvende Vlaamse onderzoekers naar de Vlaamse universiteiten te halen. Het programma biedt hun een startfinanciering om aan een Vlaamse universiteit een onderzoeksgroep uit te bouwen of een onderzoekslijn op te zetten. Sinds 2006 zijn zo 103 projecten opgestart voor een bedrag van ongeveer 180 miljoen euro. Met een analyse van gegevensbestanden, interviews en een bevraging bij (ex)Odysseusonderzoekers en -kandidaten onderzocht het Rekenhof of de Vlaamse overheid over een degelijk beleidskader beschikt voor het Odysseusprogramma, wat de resultaten zijn van het programma, welke factoren een invloed hebben op het aantrekken van Odysseusonderzoekers en of de Odysseusonderzoekers na afloop van de subsidieovereenkomst wetenschappelijk actief blijven in Vlaanderen.

Met haar wetenschapsbeleid wil de Vlaamse overheid internationale excellentie bevorderen. Het Odysseusprogramma is hiervoor een instrument. Het aandeel buitenlandse professoren is in Vlaanderen echter kleiner (11,6%) dan in sommige andere landen. Als Vlaanderen tot de top 5 van de innovatieve kennisregio's wil behoren, moet het meer buitenlandse topprofessoren aantrekken. De Vlaamse overheid heeft geen doelstellingen bepaald voor het aantal Odysseusonderzoekers van groep I (professoren) of groep II (postdoctorale onderzoekers), noch bepaald of het Vlaamse of buitenlandse onderzoekers moet betreffen. De jaarlijks toegekende toelage aan het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (FWO) voor het Odysseusprogramma bepaalt hoeveel toponderzoekers de universiteiten kunnen aantrekken. De onderzoeker kan de Odysseustoelage vrij besteden aan werking, personeel en uitrusting. De eigen salariskosten zijn ten laste van de onthaalinstelling.

Het FWO en de universiteiten lanceren periodiek een oproep tot kandidaten voor de Odysseustoelage. De universiteiten nomineren hun kandidaten bij het FWO en de FWO-jury evalueert hen. Het FWO mag 20% van de middelen verdelen onder de best gerangschikte groep I-kandidaten. 80% van de middelen wordt versleuteld naar de verschillende universiteiten, die zelf beslissen wie van hun positief geëvalueerde groep I- en groep II-kandidaten een toelage krijgen. De versleuteling leidt ertoe dat niet noodzakelijk de beste kandidaten worden geselecteerd. Het is immers mogelijk dat een sterkere kandidaat, wegens een gebrek aan budget bij een bepaalde universiteit, niet geselecteerd wordt ten voordele van een kandidaat aan een andere universiteit. Bovendien bieden de universiteiten onvoldoende garanties op een transparante selectieprocedure. Slechts één van de vijf heeft een volledige procedure schriftelijk vastgelegd met alle selectiestappen en criteria. Voor de toekomstige oproepen zou een 100% open competitie plaatsvinden. Het is nog onduidelijk op welke manier de middelen tussen groep I- en groep II-kandidaten verdeeld zullen worden.

Om in aanmerking te komen voor de Odysseustoelage, moeten de kandidaten en de universiteiten aan een aantal reglementaire voorwaarden voldoen. Kandidaten moeten recent in het buitenland gewerkt hebben, aan de criteria van excellentie voldoen en een geschikt onderzoeksplan indienen dat past in de onderzoeksomgeving van de universiteit. Universiteiten moeten in de nodige onderzoeksinfrastructuur en in een aanstelling voor de Odysseusonderzoekers voorzien. Alle groep I-onderzoekers hebben, conform de regelgeving, een ZAP-mandaat (professorenkorps). De meeste groep II-Odysseusonderzoekers bekleden een *tenure track*-aanstelling of een ZAP-kaderplaats, een minderheid krijgt enkel een postdoc-mandaat.

Zes Odysseusonderzoekers hadden geen aanstelling aan de vastgelegde minimumpercentages. De reden daarvoor is een gelijktijdige aanstelling aan een andere universiteit of aan het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB).

Kandidaten moeten volgens de regelgeving uiterlijk één jaar voor het moment van de kandidaatsstelling een hoofdaanstelling hebben aan een buitenlandse instelling. Ze kunnen dus al een jaar in België verblijven. Een op de drie Odysseusonderzoekers was op het moment van de kandidaatsstelling al in België, waaronder meer groep II- dan groep I-onderzoekers. Die situatie is moeilijk verzoenbaar met de Odysseusdoelstelling om toponderzoekers naar België te halen en garandeert onvoldoende de toegevoegde waarde van de toelage.

De intermediaire en ex-postevaluatie van de Odysseusonderzoekers door de universiteiten is voor verbetering vatbaar. Het FWO en de universiteiten maakten geen afspraken over de inhoud en de vorm van de evaluatieverslagen. De verslagen verschillen sterk tussen en binnen de universiteiten. Het FWO valoriseert de informatie in de evaluatieverslagen niet.

Uit de Odysseusresultaten blijkt dat het aandeel groep II-onderzoekers in het Odysseusprogramma beduidend hoger is dan dat van groep I. Iets meer dan 50% van de Odysseusonderzoekers van groep I zijn buitenlanders, terwijl dat bij groep II 44% bedraagt. Het aandeel buitenlandse onderzoekers in het Odysseusprogramma bedroeg in periode 1 slechts 39,3%, steeg in periode 2 wel naar 56,1%, maar daalde in periode 3 naar 41,2%. Bijna alle buitenlandse onderzoekers zijn afkomstig uit een Europees land. Het aandeel vrouwelijke Odysseusonderzoekers (21%) is beduidend lager dan het aantal vrouwelijke ZAP-leden van de universiteiten (39%). De meeste toelagen (63%) voor groep I-onderzoekers situeren zich rond het minimumbudget, maar dat ligt al vrij hoog. De toelagen voor groep II-onderzoekers zijn gelijkmatig verspreid. Universiteiten slagen er vrij goed in voldoende kandidaten te rekruteren. De meeste onderzoekers (81%) menen wel dat het programma onvoldoende bekend is bij buitenlandse onderzoekers zonder netwerk in Vlaanderen.

De belangrijkste bepalende factoren om zich als Odysseusonderzoeker kandidaat te stellen en de toelage te aanvaarden, zijn de omvang van het onderzoeksbudget, de onderzoeksautonomie, de contacten met de onthaalinstelling en bestaande professionele netwerken, de academische positie met hoofdzakelijk een onderzoeksopdracht en de beschikbaarheid van een vaste aanstelling. De levensomstandigheden in Vlaanderen en het loon worden minder vaak als bepalende factor aangeduid.

Van de door FWO positief geëvalueerde Odysseuskandidaten heeft 12% de toelage niet aanvaard. Van de Odysseusonderzoekers heeft 10,7% zijn subsidieovereenkomst stopgezet tijdens het mandaat. De meeste Odysseusonderzoekers blijven na hun mandaat wel werkzaam aan een Vlaamse universiteit: slechts 7,2% vertrok naar een buitenlandse universiteit. Als onderzoekers afzien van de toelage, ontslag nemen tijdens hun mandaat of na hun mandaat vertrekken, heeft dat te maken met een hoger loon, een betere onderzoeksinfrastructuur, een hoger onderzoeksbudget, het prestige van de andere instelling of onderzoeksgroep, of een vaste aanstelling. Geen enkele Odysseusonderzoeker ontving een coryfeeëntoeslag om het loon van excellente onderzoekers te verhogen. 32% van de onderzoekers klaagt over een gebrek aan structurele financiering na hun mandaat.

HOOFDSTUK 1

Inleiding

1.1 Onderzoeksdomein

In 2006 lanceerde de Vlaamse overheid het Odysseusprogramma. Het programma schept een kader om uitstekende buitenlandse onderzoekers en Vlaamse onderzoekers die in het buitenland werken, naar een Vlaamse universiteit te halen. Het Odysseusprogramma biedt hun, naast een aanstelling in een Vlaamse universiteit, een startfinanciering aan voor een periode van vijf jaar. In die periode krijgen ze de mogelijkheid stapsgewijs langs de gangbare financieringskanalen middelen te verwerven¹. Het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (FWO) staat in voor het beheer van het Odysseusprogramma.

Het programma omvat twee types van startfinanciering:

- Odysseus Groep I (professoren): voor onderzoekers die internationaal erkend worden als toonaangevend en die al een aanstelling aan een buitenlandse universiteit hebben. Van die onderzoekers kan verwacht worden dat ze een eigen onderzoeksgroep leiden bestaande uit een vaste staf, meerdere postdocs en een aantal doctoraatsstudenten.
- Odysseus Groep II (postdoctorale onderzoekers): voor onderzoekers die minimaal drie jaar postdoctorale ervaring in het buitenland hebben en waarvan het wetenschappelijke werk vooraanstaande vakgenoten ervan overtuigt dat ze het potentieel hebben om door te groeien tot een internationaal vooraanstaande positie. Van die onderzoekers kan verwacht worden dat ze binnen een onderzoeksgroep een klein team leiden, bestaande uit één of meer doctoraatsstudenten en eventueel één of enkele postdocs. Zij hebben enige ervaring met de verwerving van externe onderzoeksfinanciering. In enkele jaren tijd kunnen zij doorgroeien naar het niveau dat vereist is voor een aanstelling in het ZAP-kader (professorenkorps).

Over het ontwerp van het Odysseusprogramma werd in 2005 advies gevraagd aan de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB)². Ook de Vlaamse universiteiten werden nauw betrokken bij de uitwerking van het programma. Het Odysseusprogramma ging van start in 2006. Het werd geregeld in addenda 1 en 15 van de beheersovereenkomst 2002-2007 (verlengd tot 2011), gesloten door het FWO en de Vlaamse Regering. Een wettelijke grondslag³ voor de subsidie werd voorzien in het universiteitendecreet van 12 juni 1991, dat werd opgeheven en in 2013 overgenomen in de Codex Hoger Onderwijs⁴. Het Odysseusprogramma is niet expliciet opgenomen in het wetenschaps- en innovatiedecreet⁵ (W&I-decreet), noch in de samenwer-

¹ VR/2005/15.07/DOC.0601.

² VRWB – advies g1 – Onderzoek op wereldniveau – Kansen op toptalent - 12 mei 2005.

³ Artikel III. 100, §2. Dat artikel werd opgeheven door het decreet tot begeleiding van de aanpassing van de begroting 2019.

⁴ Besluit van de Vlaamse Regering van 11 oktober 2013 tot codificatie van de decretale bepalingen betreffende het hoger onderwijs.

⁵ Decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid.

kingsovereenkomst 2012-2016 tussen het FWO en de Vlaamse Regering (verlengd tot eind 2018), maar beide vermelden wel als taak van het FWO *het aantrekken van excellente onderzoekers die actief zijn in het buitenland*. Het Odysseusprogramma wordt verder geregeld door het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het FWO en door het subsidiereglement van het FWO. Op 6 maart 2020, na de auditwerkzaamheden van het Rekenhof, is een voorontwerp van besluit goedgekeurd tot wijziging van het besluit van 10 november 2011 wat betreft het Odysseusprogramma⁶. De Vlaamse Regering heeft dat voorontwerp definitief goedgekeurd op 29 mei 2020. Bij de verslaggeving heeft het Rekenhof rekening gehouden met het gewijzigde subsidiebesluit.

Addendum 1 van de beheersovereenkomst 2002-2007 voorzag in de eerste helft van 2008 in een evaluatie van het Odysseusprogramma. De focus van de evaluatie lag op het proces van rekrutering en selectie, de aantrekkelijkheid, de effectiviteit en het beheer van het programma. Op basis van de resultaten besliste de Vlaamse Regering om het Odysseusprogramma voort te zetten, maar ze voerde een aantal bijstellingen door. Zo moet de jury, die de kandidaten beoordeelt, verschillende referenten raadplegen, moet het FWO een geanonimiseerde samenvatting van de referentenrapporten ter beschikking stellen van de kandidaten en kan de jury de kandidaten uitnodigen voor een interview.

De wijzigingen of bijstellingen werden opgenomen in addendum 15 van de beheersovereenkomst 2002-2007. Dat addendum voorzag ook in een nieuwe evaluatie in 2013, die niet uitgevoerd is. Het Odysseusprogramma maakt intussen deel uit van de reguliere werking van het FWO. In de loop van 2018 werd de uitvoering geëvalueerd van de samenwerkingsovereenkomst 2012-2016 (verlengd tot eind 2018). Het Odysseusprogramma maakte niet specifiek deel uit van die evaluatie, maar wel als onderdeel van de programma's die het FWO beheert. Het FWO en de Vlaamse Regering sloten voor de periode 2019-2024 een nieuwe samenwerkingsovereenkomst. Het huidige Vlaamse regeerakkoord en de bijbehorende beleidsnota Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) vermelden dat de Vlaamse Regering zal zorgen voor een goede doorstroming van internationaal toptalent naar onze industrie en kondigen in dat licht een evaluatie aan van het Odysseusprogramma.

De Codex Hoger Onderwijs bepaalde⁷ dat voor het begrotingsjaar 2006 de subsidie-enveloppe 12 miljoen euro bedroeg. Net voor de start van de tweede periode is beslist de enveloppe niet meer te indexeren⁸. De enveloppes kennen in de volgende periodes een licht dalende trend. De volgende tabel geeft de evolutie van de toelagen van de Vlaamse overheid aan het FWO voor het Odysseusprogramma. Het gaat voor de periode 2006-2020 om een totaal van ongeveer 180 miljoen euro voor 103 projecten. Voor deze periode hebben de universiteiten dus in totaal 103 onderzoekers aangetrokken.

⁶ VR/2020/06.03/DOC.0178/2.

⁷ Artikel III. 100, §2. Dat artikel werd opgeheven door het decreet tot begeleiding van de aanpassing van de begroting 2019.

⁸ Opheffing van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 april 2004 door het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011.

Tabel 1 – Overzicht van de toelagen van de Vlaamse overheid voor de drie perioden van het Odysseusprogramma (2006-2020) (in duizend euro)

Odysseusprogramma	Periode	Toelage	Aantal Odysseusprojecten ⁹
Odysseus 1	2006-2010	61.773	28
Odysseus 2	2011-2015	60.092	41
Odysseus 3	2016-2020	57.996	34
Totaal		179.861	103

Bron: bestanden van het FWO

Voor periode 3 zijn alle Odysseustoelagen toegekend. De laatste oproep tot kandidaat-Odysseusonderzoekers had plaats in 2017. Het gaat in totaal om 34 projecten.

Van de vijfjaarlijkse subsidie-enveloppe wordt 8% besteed aan overheadkosten: 2% voor het FWO en 6% voor de universiteiten. Het FWO verdeelt 80% van het subsidiesaldo over de universiteiten volgens de gemiddelde BOF-sleutel¹⁰ van de voorbije vijf jaar, voorafgaand aan het begrotingsjaar waarop het Odysseusprogramma betrekking heeft. De resterende 20% vormt de eigen beleidsruimte waarover het FWO voor het Odysseusprogramma beschikt¹¹ en die het toekent op basis van een interuniversitaire competitie.

Het Odysseus-programma loopt telkens over vijf jaar. Bij aanvang van de looptijd lanceren het FWO en de universiteiten een eerste algemene oproep. Naargelang de resultaten wordt die oproep eventueel gevolgd door kleinere oproepen, zodat de universiteiten niet-aangewende middelen kunnen inzetten. De omvang van de financiering voor de onderzoeker is afhankelijk van de discipline en variabel¹²:

- Voor groep I: minimaal 400.000 euro en maximaal 1.500.000 euro per jaar, of tussen 2.000.000 en 7.500.000 euro voor de volledige vijf jaar.
- Voor groep II: minimaal 100.000 euro en maximaal 200.000 euro per jaar, of tussen 500.000 en 1.000.000 euro voor de volledige vijf jaar.

De onderzoeker kan de middelen vrij besteden aan werking, personeel en uitrusting. De eigen salariskosten zijn ten laste van de onthaalinstelling. De financiering door het

⁹ Deze aantallen zijn inclusief de elf onderzoekers die ontslag namen voor het einde van de subsidieovereenkomst (Odysseus 1: vijf; Odysseus 2: vijf; Odysseus 3: één).

¹⁰ De BOF-sleutel is de sleutel voor de verdeling van onderzoeksmiddelen tussen de Vlaamse universiteiten, zoals bepaald in het besluit van de Vlaamse Regering van 21 december 2012 betreffende de financiering van de bijzondere onderzoeksfondsen aan de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap (BOF-besluit). De parameters voor de BOF-sleutel waren het aantal publicaties en citaties, het aantal uitgereikte diploma's van bachelor en master (initiële), het aantal doctoraatsdiploma's en diversiteit (aantal vrouwelijke onderzoekers). Het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019 wijzigde het aantal parameters. De diplomaparameter (bachelor en master) is weggefallen. De volgende parameters werden toegevoegd: de citatiedistributieparameter, het aantal publicaties met minstens één buitenlands adres, de budgettaire return uit de Europese kaderprogramma's en (vanaf 2024) de interdisciplinariteitsparameter. Voor de becijfering van de verdeelsleutel bepaalt het gewijzigde BOF-besluit bepaalde percentages die vastliggen voor een periode van vijf jaar (de structurele parameter A1). Het aandeel van elke universiteit wordt berekend door het jaarlijks aandeel van elke universiteit in de som van de gewogen onderdelen B (bibliometrisch gedeelte) en C (beleidsmatige gedeelte) op te tellen en door vijf te delen.

¹¹ Artikel III.100 van de Codex Hoger Onderwijs en artikel 23 van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het FWO.

¹² Artikel 24, §2, van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het FWO.

Odysseusprogramma kan gecombineerd worden met andere onderzoeksfinanciering. De onderzoekers kunnen de middelen daarom besteden over een periode van acht jaar (die niet verlengbaar is) mits ze aan het FWO een aangepast onderzoeksplan voorleggen bij de tussentijdse evaluatie¹³.

Jaarlijks stort het FWO aan de onthaalinstelling gedurende de looptijd van het Odysseusprogramma in april 40% en in oktober 35% van het jaarlijks toegekende krediet. Vóór 15 maart van het daaropvolgende kredietjaar stort het FWO, op basis van een financieel verslag door de onthaalinstelling, 15% van het jaarlijks toegekende bedrag. Na definitieve afloop van het Odysseusprogramma wordt het saldo uitbetaald op basis van het ondertekende financieel verslag. De niet-aangewende sommen behoren toe aan het FWO.

1.2 Onderzoeksaanpak

Het Rekenhof zocht een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Beschikt de Vlaamse overheid over een degelijk beleidskader voor het Odysseusprogramma?
- Wat zijn de resultaten van het Odysseusprogramma om toponderzoekers aan te trekken?
- Welke factoren hebben een invloed op het aantrekken van Odysseusonderzoekers?
- Blijven de Odysseusonderzoekers na afloop van de subsidieovereenkomst wetenschappelijk actief in Vlaanderen?

De auditmethodiek bestond uit documentanalyse (beleidsnota's, beslissingen van de Vlaamse Regering, regelgeving Odysseusprogramma) en analyse van de gegevens bezorgd door het FWO en de universiteiten. Het Rekenhof heeft interviews afgenomen met de beleidsverantwoordelijken van de vijf universiteiten, het FWO, het departement EWI en het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB). Daarnaast organiseerde het Rekenhof in september 2019 een bevraging bij 119 (ex-)Odysseusonderzoekers en -kandidaten. Die groep bestaat uit de geselecteerde kandidaten die afgezien hebben van de toelage, de Odysseusonderzoekers die nog altijd verbonden zijn aan een universiteit en de onderzoekers die hun subsidieovereenkomst hebben opgezegd tijdens hun Odysseusmandaat of de universiteit hebben verlaten na hun Odysseusmandaat. Kandidaten die afgewezen werden tijdens de selectieprocedure werden niet bevroegd. De universiteiten hebben aan de Odysseusonderzoekers gevraagd om deel te nemen aan de bevraging. De volgende tabel geeft de responsgraad weer.

¹³ In het gewijzigde subsidiebesluit is niet meer vermeld dat de onderzoekers bij een verlenging tot 8 jaar een aangepast onderzoeksplan moeten indienen bij het FWO.

Tabel 2 – Responsgraad bevraging Odysseusonderzoekers

	Nog verbonden aan universiteit	Afgezien van toelage	Ontslag tijdens mandaat	Vertrokken na mandaat	Totaal
Aantal kandidaten/onderzoekers	87	18	11	5	121
Bevraagd ¹⁴	87	17	10	5	119
Respons	78	9	6	5	98
%	89,7%	52,9%	60,0%	100,0%	82,4%

Bron: Rekenhof

Aan de onderzoekers werd gevraagd wat de bepalende factoren waren om de toelage te aanvaarden, hoe ze zijn gerekruteerd, wat eventueel de redenen waren om de toelage niet te aanvaarden, ontslag te nemen of later te vertrekken¹⁵. Bij alle onderzoekers heeft het Rekenhof gepeild naar de positieve en de negatieve kenmerken van het Odysseusprogramma. De belangrijkste positieve en negatieve punten komen aan bod in het verslag, de overige zijn opgenomen in de bijlage 2.

Het Rekenhof heeft zijn onderzoek aangekondigd op 2 juli 2019 bij de Vlaamse minister van Innovatie, de voorzitter van de raad van bestuur van het FWO, de secretaris-generaal van het FWO, de secretaris-generaal van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie en de voorzitter van het Vlaams Parlement. Het Rekenhof stuurde het voorontwerp van verslag op 15 april 2020 naar de voorzitter van de raad van bestuur van het FWO, de secretaris-generaal van het FWO, de secretaris-generaal van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie, de voorzitter van de VLIR en de algemeen directeur van het VIB. De secretaris-generaal van het FWO, de secretaris-generaal van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie en de algemeen directeur van het VIB deelden elk hun reactie mee per brief (van respectievelijk 14, 14 en 15 mei 2020). Hun reacties werden verwerkt in het verslag. Het Rekenhof stuurde het ontwerpverslag op 30 juni 2020 naar de Vlaamse minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en Landbouw. Het antwoord van de minister van 29 juli 2020 is integraal opgenomen als bijlage 4 en wordt behandeld in hoofdstuk 6.

¹⁴ Twee onderzoekers werden niet bevraagd bij gebrek aan contactgegevens. Eén ervan zag af van de toelage, de andere nam ontslag tijdens zijn mandaat.

¹⁵ De vragen zijn onder meer gebaseerd op Leyman A. en Vandeveld K., *Buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en Kenniscentra, ECOOM – U Gent, 2009*.

HOOFDSTUK 2

Beleidskader

2.1 Context

De EU wou met de Lissabonstrategie (2000-2010) en de Europa 2020-strategie de meest concurrerende en dynamische kenniseconomie ter wereld worden. De lidstaten moesten tegen 2020 ten minste 3% van het BBP aan onderzoek en ontwikkeling (O&O) spenderen. Die norm is ook opgenomen in het Vlaamse regeerakkoord 2019-2024. De overheid moet 1% van de O&O-financiering voor haar rekening nemen, de private sector 2%. De uitgaven voor de Odysseustoelage worden meegerekend bij de O&O-uitgaven door de overheid. In 2017 werd 2,89% van het BBP aan O&O besteed¹⁶, waarvan 2,16% door de private sector en 0,72% door de publieke sector. De overheid heeft de O&O-doelstelling dus nog niet bereikt.

Om aan de kennismaatschappij te bouwen, is nood aan voldoende excellente onderzoekers. Het aantrekken van buitenlandse onderzoekers en Vlaamse onderzoekers die in het buitenland verblijven – de doelstelling van het Odysseusprogramma – is een van de strategieën om het aantal onderzoekers in Vlaanderen te verhogen¹⁷. De Vlaamse Adviesraad voor Innoveren & Ondernemen (VARIO) stelt¹⁸ dat internationaal toptalent hoog op de agenda dient te staan als Vlaanderen tot de top vijf van innovatieve kennisregio's wil behoren¹⁹. Volgens de VARIO is er ook sprake van een braindrain: er stromen relatief meer Belgische toponderzoekers uit dan dat België internationaal aantrekt. De *war for talent* in de onderzoekswereld is de laatste jaren nog toegenomen. Verschillende Europese landen hebben een eigen braingain-programma ontwikkeld (zie voorbeelden in de bijlage 3). De VARIO raadt onder meer aan meer internationale topprofessoren naar Vlaanderen te halen door onder andere het aandeel buitenlandse topprofessoren in het Odysseusprogramma te verhogen²⁰.

Het aandeel niet-Belgen is globaal gezien in alle academische functies toegenomen in de voorbije tien jaar, maar de internationalisering van het onderzoekslandschap in Vlaanderen situeert zich voornamelijk op het niveau van jonge onderzoekers met tijdelijke contracten. Het aandeel buitenlandse onderzoekers aan de Vlaamse universiteiten is in 2019 het hoogst op doctoraal (36%) en op postdoctoraal niveau (42,9%) en het laagst onder de assistenten (11,4%) en het professorenkorps (ZAP) (11,6%). De volgende tabel toont het aandeel buitenlandse onderzoekers in de Vlaamse universiteiten in 2003 en 2019.

¹⁶ Bron: Het Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring van de Vlaamse Gemeenschap (ECCOM) en het departement EWI - *Totale O&O-intensiteit in Vlaanderen 2007-2017 - 3% nota*, juni 2019.

¹⁷ VR/2005/15.07/DOC.0601.

¹⁸ Bron: VARIO-advies nr. 1 – *Internationaal toptalent aantrekken en verankeren* – november 2017.

¹⁹ Deze doelstelling is opgenomen in het huidige Vlaamse regeerakkoord en de huidige beleidsnota EWI.

²⁰ Het departement EWI verwijst in zijn bijdrage aan het Vlaamse regeerakkoord van 4 juni 2019 naar het advies van de VARIO: *De buitenlandse wetenschappers dragen bij tot de uitbouw van grensverleggend innovatief onderzoek, en versterken de internationale concurrentiepositie van België. Dit is belangrijk voor de verdere ontwikkeling van toponderzoek en voor de verdere versterking van de kenniseconomie. De door VARIO in zijn advies 'Internationaal toptalent aantrekken en verankeren' geformuleerde actiepunten zijn richtinggevend voor het beleid.*

Tabel 3 – Percentage buitenlandse onderzoekers aan de Vlaamse universiteiten

Statuut	2003	2019
ZAP	5,2%	11,6%
Postdoctoraal	12,7%	42,9%
Assisterend academisch personeel (AAP)	4,3%	11,4%
Doctoraal	10,6%	36,0%

Bron: Vlaams Indicatorenboek 2019 en gegevensbestand van de VLIR

De volgende tabel geeft het aandeel buitenlandse onderzoekers weer aan de universiteiten in Nederland. Daaruit blijkt dat het aandeel buitenlandse professoren (hoogleraar, hoofddocent en docent) beduidend groter is in Nederland dan in Vlaanderen (11,6%).

Tabel 4 –Aandeel buitenlandse onderzoekers aan de Nederlandse universiteiten

Statuut	2016
Hoogleraar	17,1%
Hoofddocent	22,7%
Docent	33,3%
Postdoctoraal	38,6%
Assistenten in opleiding (AIO)	46,7%

Bron: VARIO-advies nr. 1 – Internationaal toptalent aantrekken en verankeren – november 2017

Een beperking tot de categorie hoogleraar levert de volgende vergelijking: in het Verenigd Koninkrijk heeft 18% van de hoogleraren een buitenlandse nationaliteit (2014-2015), in Duitsland 8,6% (2014) en in Nederland 16% (2015)²¹.

Vlaanderen heeft dus duidelijk nog altijd behoefte aan een programma als Odysseus. Het huidige Vlaamse regeerakkoord, de bijbehorende beleidsnota EWI²² en het beleidsplan 2019-2023 van het FWO²³ onderstrepen het belang van internationale excellentie.

2.2 Doelstellingen

Het Odysseusprogramma is zowel gericht op het terughalen van Vlaamse toponderzoekers (*reversed brain drain*) als op het aantrekken van buitenlandse toponderzoekers (*brain gain*). Het zet zowel in op junior als op senior onderzoekers. Het programma beoogt ook de langdurige verankering van de aangetrokken toponderzoekers in Vlaanderen door hun een lange-

²¹ Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, *De aantrekkelijkheid van Nederland als onderzoeksland*, januari 2018.

²² Internationale excellentie is het belangrijkste streven in ons Vlaams onderzoeksbeleid in zowel fundamenteel als toegepast onderzoek. Buitenlandse topwetenschappers dragen bij tot de uitbouw van grensverleggend innovatief onderzoek en versterken de internationale concurrentiepositie van Vlaanderen. In opvolging van het advies van de VARIO ontwerpen we een strategie voor het aantrekken en verankeren van internationaal toptalent, waarbij we onze kennisinstellingen uitbouwen en promoten als aantrekkelijke ecosystemen.

²³ Mobiliteit is onontbeerlijk in alle fases van een wetenschappelijke carrière. Het stelt onderzoekers in staat om hun inzichten/ methodes met internationale peers af te toetsen, ideeën uit te wisselen en zo netwerken op te bouwen. Daarnaast laat het onderzoekers toe effectief ervaring op te doen door samen te werken met buitenlandse partners. Bij terugkeer kan deze kennis geïmplementeerd worden in Vlaanderen. Kortom, internationalisering versterkt de kwaliteit van onderzoek in Vlaanderen en bij uitbreiding de rest van de wereld. Ook binnen de beleidsperiode 2019-2023 zal Odysseus gecontinueerd worden.

termijnperspectief aan te bieden, namelijk een vaste aanstelling en een startfinanciering. De verankering van toptalent zorgt voor een innovatievere en competitievere (kennis)economie.

De Vlaamse overheid heeft niet bepaald hoeveel toponderzoekers zij wil aantrekken tegen welke einddatum. Ze bepaalde alleen het bedrag van de jaarlijkse toelage aan het FWO. De hoogte van dat bedrag is vastgesteld zonder inhoudelijke overwegingen. De enveloppes kennen een licht dalend verloop en gaan zo in tegen de ambitie om het overheidsaandeel in O&O te verhogen. Ook heeft de Vlaamse overheid geen streefdoelen bepaald voor het aandeel buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten. In haar beleidsdocumenten benadrukt de Vlaamse overheid nochtans het belang van de aanwezigheid van buitenlandse topprofessoren. Zij heeft evenmin doelstellingen bepaald voor het aantal onderzoekers van groep I en groep II.

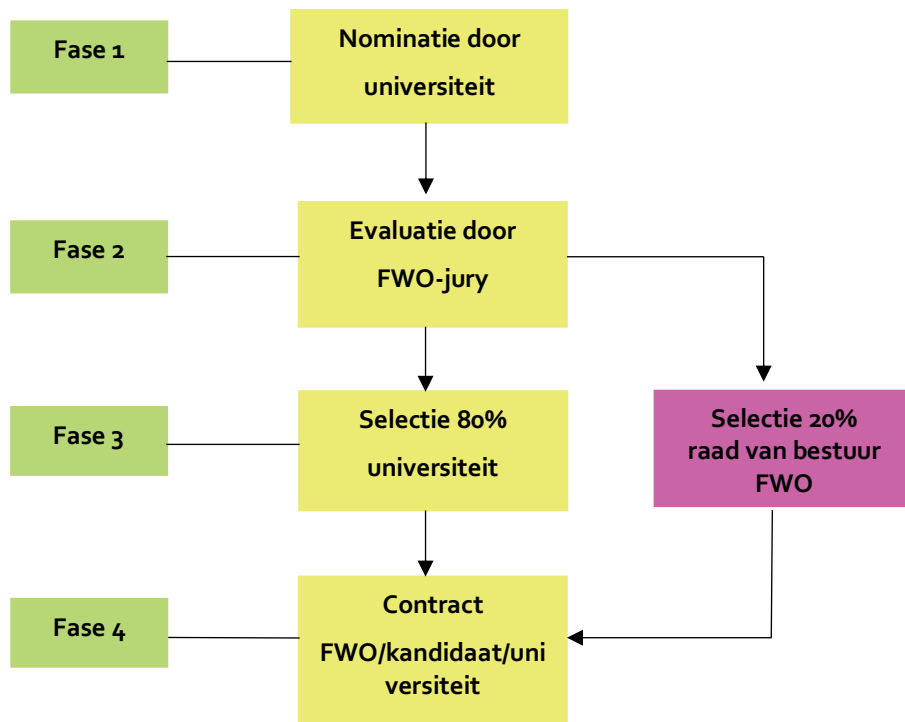
Hoewel het FWO naar eigen zeggen geen doelstellingen hanteert voor het aandeel niet-Belgische postdoctorale onderzoekers aan de universiteiten, vermeldt het beleidsplan 2019-2023 van het FWO *dat de doelstellingen zijn bereikt: het aandeel niet-Belgische postdoctorale onderzoekers bedraagt 38%*. Daardoor, maar ook om financieel-strategische redenen, besliste het FWO niet meer deel te nemen aan het Pegasusprogramma, dat talentvolle jonge postdocs met recente buitenlandse ervaring naar Vlaanderen wil halen. Dat programma wordt gefinancierd met Europese middelen²⁴.

²⁴ In de beleidsperiode 2012-2016 liep het eerste Pegasus-programma (2012-2016) af en werd zijn opvolger [PEGASUS]² (2015-2020) gelanceerd. Pegasus en [PEGASUS]² werden respectievelijk voor 4,9 miljoen EUR (COFUND FP7) en 6,4 miljoen EUR (COFUND H2020) gefinancierd door de Europese Commissie. Terwijl Pegasus zich alleen focuste op inkomende mobiliteit via éénjarige of driejarige postdoctorale mandaten, bood [PEGASUS]² zowel inkomende als uitgaande mandaten aan, weliswaar allebei voor een periode van drie jaar. De kandidaten voor inkomende mandaten mochten in de drie jaar voorafgaand aan het mandaat niet meer dan twaalf maanden in België verbleven hebben.

2.3 Toekenningsprocedure

2.3.1 Beschrijving

Figuur 1 – Toekenningsprocedure



Fase 1: Nominatie door de universiteit bij het FWO

Het FWO lanceert in samenwerking met de universiteiten periodiek een oproep, zowel voor kandidaten uit groep I als uit groep II. Voor het hele selectieproces vanaf de rekrutering tot de contractfase moest elk universiteitsbestuur een procedure vastleggen, die voor groep I kan verschillen van groep II²⁵. Elke Vlaamse universiteit die als gastinstelling dienst kan doen, selecteert de kandidaten die zij wenst te nomineren bij het FWO. Universiteiten kunnen ook samen een kandidaat voordragen. De universiteiten en vervolgens het FWO kijken na of de kandidaten aan de volgende reglementaire voorwaarden voldoen:

- uiterlijk één jaar voor de datum van de aanvraag een hoofdaanstelling hebben aan een buitenlandse instelling;
- gedurende minstens drie jaar in de afgelopen vijf jaar aan een buitenlandse instelling verbonden geweest zijn;
- aan de criteria van excellentie voldoen, zoals blijkt uit het cv en de bibliografie;
- een onderzoeksplan indienen bij de universiteit dat een begroting bevat met een indicatieve verdeling van de geplande uitgaven over een periode van vijf jaar. De universiteit moet dat plan goedkeuren. Het moet passen in het universitaire onderzoeksbeleid.

²⁵ Artikel 20, §2, van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het FWO.

Daarnaast moet de universiteit bevestigen dat ze beschikt over een ZAP-kaderplaats (groep I) of een postdoctoraal mandaat (groep II) met een looptijd van vijf jaar, evenals de nodige infrastructuur, en aangeven hoe het onderzoeksplan past in het onderzoeksbeleid. De ZAP-kaderplaats dient tijdens het eerste jaar van het Odysseusprogramma minstens een aanstelling van 50% te bedragen en wordt vanaf het tweede jaar minstens 80%.

Fase 2: Evaluatie door de FWO-jury

Een internationale multidisciplinaire jury van deskundigen onderzoekt of de genomineerde kandidaten aan de gestelde eisen van excellentie voldoen, of het onderzoeksplan van hoge kwaliteit is en of het uitvoerbaar is met de aangevraagde middelen.

Het FWO stelt een internationale multidisciplinaire jury samen, die per discipline wordt aangevuld met referenten, die over de specifieke expertise beschikken in functie van de ingediende dossiers. De juryleden zijn niet verbonden aan een Belgische universiteit en genieten een algemene internationale erkenning. De vaste juryleden worden aangesteld voor een periode van drie jaar, eventueel hernieuwbaar. Voor de evaluatie van elke kandidaat moet de jury een beroep doen op het wetenschappelijk advies van in principe drie en minstens twee internationale referenten.

Bij de aanvang van elke vijfjarige periode wordt een hoofdoproep gelanceerd om zowel de 80% als de 20% van de middelen waarover het FWO beschikt, te verdelen. Het FWO selecteert de allerbeste kandidaten van groep I, geeft hun een rangschikking en verdeelt 20% van de middelen onder de best gerangschikte kandidaten. Sinds de start van het Odysseusprogramma kregen 7 onderzoekers (6,8%) hun Odysseustoelage met de 20%. Voor de andere kandidaten (verdeling van de 80%) heeft de jury slechts twee mogelijkheden: ofwel instemmen met de nominatie van de universiteit, ofwel met een gemotiveerd advies aangeven waarom de kandidaat niet voldoet aan de criteria. 69 onderzoekers (31,9%) kregen een negatieve evaluatie van de FWO-jury²⁶.

Fase 3: Selectie door de universiteit

Elke universiteit beslist wie van haar positief geëvalueerde kandidaten van groep I en groep II, financierbaar met het haar toegewezen deel van de 80%, ze uiteindelijk voordraagt voor een Odysseustoelage. Als er meer positief geëvalueerde kandidaten zijn dan het budget toelaat, dienen de universiteiten opnieuw een selectie te maken. De universiteiten dienen daarvoor zelf criteria te ontwikkelen.

De universiteiten laten het FWO weten welke kandidaten ze na hun selectie voordragen en voor welke budgetten. Vervolgens bekrachtigt de raad van bestuur van het FWO de voorstellen.

Fase 4: Contracten

De finale fase bestaat uit het effectief aanvaarden van de Odysseustoelage door de voorgedragen kandidaten. De onderzoeker dient twee contracten te tekenen: een contract met het FWO voor de opname van de Odysseusmiddelen en een contract met de universiteit voor de

²⁶ 69 onderzoekers van de 216 onderzoekers die geëvalueerd zijn door de FWO-jury.

aanstelling. Voor de begeleiding van de onderzoeker binnen de onthaalinstelling wordt een copromotor aangeduid.

2.3.2 Toepassing

Schriftelijke procedure

Slechts één universiteit heeft een volledige procedure schriftelijk vastgelegd met de verschillende selectiestappen en -criteria. Twee universiteiten volgen bij hun selectie wel een vaste werkwijze, maar die werkwijze is niet schriftelijk vastgelegd en niet beschikbaar voor de kandidaten. Twee andere universiteiten stelden wel schriftelijk een selectieprocedure op, die ook beschikbaar is voor de kandidaten, maar ze maakt geen melding van de eventuele bijkomende selectie en selectiecriteria als er in fase 3 meer positief geëvalueerde kandidaten zijn dan het budget toelaat.

In de bevraging verwees 15,6% van de onderzoekers expliciet naar het selectieproces als een negatief punt van het Odysseusprogramma. Zo zou de procedure te lang duren en is ze te ingewikkeld, omslachtig en niet transparant. Het is echter niet duidelijk op welke specifieke fase in het selectieproces die opmerking betrekking heeft²⁷. Toch vermeldde ook 6,2% (6 onderzoekers)²⁸ het selectieproces als een positief punt, onder meer wegens de beoordeling door een internationale jury (neutraal) en de selectie op basis van excellentie en peer reviews.

Het gewijzigde subsidiebesluit heeft de verplichting geschrapt om voor het selectieproces een procedure vast te stellen. Omwille van de rechtszekerheid en de transparantie voor de kandidaten is het echter wenselijk dat de universiteiten hun selectieprocedure schriftelijk vastleggen.

Selectiecriteria van de universiteiten

De universiteiten moeten in fase 1 nagaan of de kandidaten voldoen aan de voorwaarden die opgelegd zijn in de regelgeving. Drie universiteiten gaan in deze fase ook al na of er beleidsruimte is om op langere termijn in een vaste aanstelling te voorzien.

Vier van de vijf universiteiten hebben bij sommige oproepen meer kandidaten die in aanmerking komen dan het budget toelaat²⁹. Ze moeten dan opnieuw een selectie maken. Zoals hierboven vermeld, heeft slechts één universiteit die criteria schriftelijk vastgelegd. De selectiecriteria die de betrokken universiteiten hanteren, zijn de volgende:

- inpassing in de onderzoeksomgeving en aansluiting bij andere onderzoekers en onderzoekslijnen (3 universiteiten)³⁰;
- interne kwaliteitsscores die de universiteit gaf bij de nominatieronde (1 universiteit);
- inschatting van de kans dat de kandidaat effectief naar Vlaanderen komt (1 universiteit);
- oordeel van de internationale FWO-jury (1 universiteit);
- beleidsruimte om op langere termijn in een vaste aanstelling te voorzien (1 universiteit);

²⁷ 96 respondenten hebben geantwoord op de vraag naar de negatieve punten van het Odysseusprogramma. 21,9% van de respondenten antwoordde dat het Odysseusprogramma geen negatieve punten heeft.

²⁸ 97 respondenten hebben geantwoord op de vraag naar positieve punten van het Odysseusprogramma.

²⁹ Een universiteit beperkt het aantal genomineerde kandidaten tot wat voor haar budgettair mogelijk is.

³⁰ Dit werd ook al bij de nominatie onderzocht en wordt in deze fase opnieuw bekeken.

- citatie-analyse (1 universiteit);
- spreiding over faculteiten en disciplines (3 universiteiten).

Universiteiten moeten voor groep I in een vaste aanstelling voorzien. De afweging of er plaats is op de personeelsformatie, is een logisch criterium in het licht van de Odysseusdoelstellingen. Het is immers de bedoeling de Odysseusonderzoekers voor lange tijd of permanent naar Vlaanderen te halen. Een spreiding van de Odysseusonderzoekers over faculteiten en disciplines, wat drie universiteiten als criterium hanteren, is moeilijk verzoenbaar met het excellentiecriterium.

Acht onderzoekers (8,3%) gaven in de bevraging aan dat de inpassing binnen de onderzoeksomgeving en de aansluiting bij andere onderzoekers en onderzoekslijnen voor hen een probleem was. Meestal vloeit dat voort uit een moeizame samenwerking met de collega's of conflicten met de promotor of het hoofd van het onderzoeksdepartement. Drie van die acht onderzoekers beschouwen hun Odysseusperiode als zeer negatief.

Gezamenlijke indiening van kandidaten

Tot nu toe hebben universiteiten nog niet gezamenlijk een kandidaat genomineerd bij het FWO.

2.3.3 Versleuteling van het budget

Het FWO verdeelt 20% van de vijfjaarlijkse subsidie³¹ onder kandidaten uit groep I op basis van de interuniversitaire competitie. Bij de verdeling van die 20% is wetenschappelijke excellentie het enige criterium. 80% van de subsidie verdeelt het FWO over de onthaalinstellingen volgens de gemiddelde BOF-sleutel van de voorbije vijf jaar, voorafgaand aan het begrotingsjaar waarop het Odysseusprogramma betrekking heeft. Versleuteling van 80% van de middelen leidt ertoe dat niet noodzakelijk de beste onderzoekers geselecteerd worden. Het is immers mogelijk dat een sterkere kandidaat, wegens een gebrek aan budget bij een bepaalde universiteit, niet geselecteerd wordt ten voordele van een kandidaat aan een andere universiteit.

De volgende tabel geeft de verdeling weer van de vijfjaarlijkse subsidies over de universiteiten. De middelen voor Odysseus 2 en 3 werden vermeerderd met het overgedragen saldo van de vorige periode.

³¹ Dit zijn de toegekende middelen na aftrek van overheadkosten (8%).

Tabel 5 –Overzicht verdeling van de vijfjaarlijkse Odysseussubsidie over de universiteiten (in euro)

	Universiteit	Beschikbaar budget 80%	Toegekend budget 80%	Beschikbaar budget 20%	Toegekend budget 20%
Odysseus 1 2006-2010	KU Leuven	19.916.513	19.638.075		0
	U Gent	14.118.137	14.177.911		6.056.475
					5.358.121
	U Antwerpen	5.397.993	5.281.003		0
	VUB	5.301.889	5.103.556		0
	U Hasselt	954.177	936.035		0
	Totaal	45.688.709	45.136.580	11.422.177	11.414.596
Odysseus 2 2011-2015	KU Leuven	20.250.519	20.062.833		2.669.766
					2.669.962
	U Gent	14.628.369	14.516.769		3.821.500
	U Antwerpen	5.596.127	5.629.500		0
	VUB	5.077.166	5.076.697		0
	U Hasselt	1.273.371	1.244.878		0
	Totaal	46.825.552	46.530.677	9.334.918	9.161.228
Odysseus 3 2016-2020	KU Leuven	17.922.072	17.548.790		5.217.150
	U Gent	13.460.090	13.460.090		7.500.000
	U Antwerpen	5.014.664	5.014.374		0
	VUB	4.258.784	3.299.990		0
	U Hasselt	1.287.419	1.340.279		³² 52.877
	Totaal	41.943.029	40.663.523	12.770.027	12.770.027
Totaal	KU Leuven	58.089.104	57.249.698		10.556.878
	U Gent	42.206.596	42.154.770		22.736.096
	U Antwerpen	16.008.784	15.924.877		0
	VUB	14.637.839	13.480.243		0
	U Hasselt	3.514.967	3.521.192		52.877
	Totaal	134.457.290	132.330.780	33.527.122	33.345.851

Bron: bestanden van het FWO

Uit tabel 5 blijkt dat het aandeel van de U Hasselt in de versleutelde middelen te klein is om een groep I-onderzoeker te kunnen aantrekken, aangezien zijn toelage minimum twee miljoen euro bedraagt (zie 2.4.3). De U Hasselt kan alleen een groep I-onderzoeker aantrekken via de interuniversitaire competitie. Tot nu toe slaagden alleen de U Gent en de KU Leuven daarin³³. Vier van die zeven onderzoekers zijn buitenlanders.

De 80-20-verdeling van het budget was een belangrijk discussiepunt bij de uitwerking van het Odysseusprogramma. De VRWB³⁴ trad om pragmatische redenen het voorstel bij om een verdeelsleutel in te voeren. Dankzij een verdeelsleutel krijgt volgens de VRWB elke universiteit middelen toegewezen en heeft de universiteit zekerheid over het bedrag waarover ze jaarlijks kan beschikken. Dat geeft hun een gunstigere onderhandelingspositie ten aanzien van de toponderzoekers die zij wensen aan te trekken. Ook zorgt de versleuteling volgens de uni-

³² Na verdeling van de toelagen aan de onderzoekers gefinancierd met de 20%, heeft de raad van bestuur van het FWO het resterende budget aan de U Hasselt toegekend. De rechtsgrond daarvoor ontbreekt.

³³ De VUB heeft een kandidaat genomineerd die de FWO-jury als tweede had gerangschikt, maar die kandidaat heeft afgezien van het aanbod.

³⁴ VRWB – advies g1 – Onderzoek op wereldniveau – Kansen op toptalent van 12 mei 2005.

versiteiten voor een grotere flexibiliteit, aangezien elke universiteit haar budget kan spreiden in de tijd. Als er een open competitie is, dienen de kandidaten immers op een vast moment deel te nemen aan de competitie. Toch wees de VRWB op enkele nadelen van de BOF-sleutel. Zo krijgen kleinere universiteiten een kleiner bedrag, waardoor zij minder snel voldoende financiële middelen hebben om de gewenste gereputeerde onderzoeker aan te trekken en zij zich alleen de *minder groten* kunnen veroorloven. Om daaraan tegemoet te komen, stelde de VRWB een gemengd systeem voor: de BOF-sleutel toepassen op het grootste deel van de jaarlijks toe te kennen middelen (80%) en voor het resterende gedeelte een interuniversitaire competitie organiseren (20%). Door een deel van het budget voor elke universiteit voor te behouden, wordt de competitie echter beperkt. Bovendien slaagden alleen de twee grootste universiteiten er in om Odysseusonderzoekers aan te stellen op basis van de interuniversitaire competitie.

In het najaar van 2019 heeft het FWO beslist de toekomstige Odysseustoelagen toe te kennen op basis van 100% open competitie. Dat is ook voorzien in het gewijzigde subsidiebesluit³⁵. De VARIO staat volledig achter de voorgestelde aanpassing. In zijn *Memorandum 2019-2024* stelde de VARIO dat in elk financierings- en evaluatiemodel de principes van excellentie, samenwerking, interdisciplinariteit en internationalisering voorop moeten staan.

Een 100% open competitie heeft een aantal gevolgen. Zo hebben universiteiten geen zicht op het exact aantal kandidaten van hun universiteit dat het FWO zal selecteren, terwijl zij moeten garanderen dat alle nodige plaatsen op de personeelsformatie en de infrastructuur beschikbaar zullen zijn. Op welke manier de middelen tussen groep I- en groep II-kandidaten verdeeld worden, is nog te bepalen. Ook is het mogelijk dat kleinere universiteiten en disciplines minder aan bod zullen komen.

2.4 Toekenningsvoorwaarden

2.4.1 Mandaat

De groep I-onderzoekers bekleden in alle vijf universiteiten, conform de regelgeving, tijdens hun Odysseusmandaat een ZAP-kaderplaats (professorenkorps).

Eén universiteit nomineert bij het FWO, zowel voor groep I als voor groep II, alleen kandidaten die al een ZAP-aanstelling hebben aan de universiteit. Drie universiteiten bieden groep II-onderzoekers doorgaans een *tenure track*-positie aan³⁶. Tenure track-docenten worden aangesteld voor een periode van ten hoogste vijf jaar vooraleer ze, mits gunstig beoordeeld, benoemd worden in de graad van hoofddocent (ZAP) zonder nieuwe vacature. Het universiteitsbestuur legt vooraf de criteria vast om de tenure track-docenten te beoordelen en maakt ze in de universiteit bekend. Eén universiteit ten slotte voorziet voor alle groep II-onderzoekers in een postdoc-mandaat met een looptijd van vijf jaar. Al die onderzoekers van wie het mandaat is afgelopen, zijn na een beoordeling wel aangesteld in een tenure track. De meeste salarissen van de groep I- en groep II-onderzoekers worden tijdens hun Odysseusmandaat gefinancierd met de BOF-middelen, slechts enkele met de werkingsuitkeringen.

³⁵ Het decreet tot begeleiding van de aanpassing van de begroting 2019 heeft in artikel 6 van afdeling 1 het artikel III.100 van de Codex Hoger Onderwijs opgeheven.

³⁶ Eén van die drie universiteiten biedt sommige groep II-onderzoekers onmiddellijk een ZAP-kaderplaats aan.

Het gebruik van tenure track voor groep II-kandidaten strookt met de doelstelling van het programma om hen te laten doorgroeien naar een vaste aanstelling. De VRWB geeft in zijn advies 91 bij het ontwerp van het Odysseusprogramma de voorkeur aan een tenure track-positie voor groep II van in het begin van het Odysseusmandaat. Een onderzoeker in een tenure track-positie heeft concrete vooruitzichten op een vaste ZAP-kaderplaats en nog andere voordelen. Zo kan hij, in tegenstelling tot een onderzoeker met een postdoc-mandaat, officieel promotor zijn van doctoraatsstudenten en zelfstandig financiering voor onderzoeksprojecten bij het FWO aanvragen.

Van de bevroegde groep II-onderzoekers vermeldde 14,6%³⁷ als negatief punt het gebrek aan een vaste aanstelling of de onzekerheid rond de vaste aanstelling (pas definitief na vijf jaar).

Het gewijzigde subsidiebesluit bepaalt dat de universiteiten voor onderzoekers van groep II minstens moeten voorzien in een tenure track-mandaat of in een gelijkwaardig mandaat.

2.4.2 Aanstellingspercentage

Volgens het subsidiereglement van het FWO dienen de universiteiten groep I-onderzoekers minstens voor 50% aan te stellen tijdens het eerste Odysseusjaar en minstens voor 80% vanaf het tweede jaar. Het FWO communiceerde aan de universiteiten dat ze groep II-onderzoekers voor 100% dienen aan te stellen, maar had dit niet opgenomen in het subsidiereglement. Het FWO heeft in september 2018 zijn reglement aangepast³⁸. De minimale aanstellingspercentages waren echter niet opgenomen in het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het FWO en zijn evenmin opgenomen in het gewijzigde subsidiebesluit. De universiteiten stellen de meeste Odysseusonderzoekers aan voor 100% of voor minstens 80%. Van de onderzoekers had 6,1% (vijf groep II-onderzoekers en één groep I-onderzoeker) tijdens het Odysseusmandaat echter een te laag aanstellingspercentage aan de onthaaluniversiteit. De reden daarvoor is een gelijktijdige aanstelling aan een andere universiteit of aan het VIB.

Tabel 6 – Uitzonderingen op de minimale aanstellingspercentages

Aanstellings% universiteit	Aantal onderzoekers	Periode	Aanstelling of arbeidsovereenkomst andere instelling
10%	2	Volledig Odysseusmandaat	VIB
10%	1	Tot aan ontslag tijdens mandaat	
30%	1	Eerste 2 jaar 30%, daarna 100%	Aanstelling buitenlandse universiteit
20%	1	Volledig Odysseusmandaat	
10%	1	Laatste 19 maanden van Odysseusmandaat	Aanstelling andere Vlaamse universiteit

Bron: bestanden van de universiteiten en het VIB

³⁷ 9 onderzoekers van de 62 respondenten van groep II.

³⁸ Alleen op expliciete vraag van de betrokken onderzoeker kan een deeltijdse invulling, met een minimum van 80%, toegestaan worden.

Met uitzondering van een onderzoeker die ontslag heeft genomen, hebben alle Odysseusonderzoekers met een verminderde aanstelling het Odysseusonderzoek wel opgevolgd en evaluatieverslagen ingediend bij het FWO.

Odysseusonderzoekers aan het VIB

Het VIB is een non-profitonderzoeksinstituut, dat de Vlaamse Regering oprichtte in 1995. Het verricht basisonderzoek naar de werking van het menselijk lichaam, planten en micro-organismen. Daarbij ligt de nadruk op de vertaling van basisonderzoek naar toepassingen voor geneeskunde en landbouw³⁹. De organisatie heeft geen centrale campus. De VIB-onderzoeksgroepen zijn gevestigd op de campussen van de vijf Vlaamse universiteiten⁴⁰. Zij maken gebruik van de lokalen, infrastructuur en materialen van de universiteiten. Het VIB betaalt daarvoor een vergoeding. Het VIB wordt gevat door het W&I-decreet. Zijn opdracht wordt nader omschreven in een convenant tussen het VIB en de Vlaamse Regering. Het laatste convenant werd gesloten voor de periode 2017-2021. De samenwerking tussen het VIB en de universiteiten wordt verder geregeld in een generieke raamovereenkomst tussen het VIB en de universiteiten (één per universiteit).

Een van de redenen waarom de Vlaamse Regering in 2005 het Odysseusprogramma heeft ontwikkeld, was dat het VIB erin slaagde in 2003 en 2004 excellente onderzoekers uit het buitenland naar Vlaanderen te halen. Dankzij een aantrekkelijk pakket (verloning en omkadering)⁴¹ en een goede internationale reputatie slaagt het VIB erin topwetenschappers aan te trekken⁴². Het aandeel buitenlandse staff scientists en group leaders bedroeg er in 2019 telkens 32%. Met de Odysseustoelage wou de Vlaamse overheid ervoor zorgen dat ook de universiteiten de mogelijkheid hebben om toponderzoekers uit het buitenland aan te trekken. Volgens de gegevens van het VIB is 20,4% van de Odysseusonderzoekers tijdens het mandaat werkzaam in een VIB-onderzoeksgroep. Het gaat dus om 21 Odysseusonderzoekers: 8 groep I-onderzoekers en 13 groep II-onderzoekers. 18 van de 21 betrokken Odysseusonderzoekers hebben een aanstelling van 100% (14), 90% (1) of 80% (3) aan een universiteit. Meer dan de helft daarvan heeft of had ook een arbeidsovereenkomst met het VIB. De reden daarvan is onder meer de mogelijkheid om het loon van buitenlandse Odysseusonderzoekers te verhogen en zo meer buitenlandse onderzoekers te kunnen aantrekken.

Er staan een 700-tal (van de in totaal 1.700) VIB-medewerkers, waaronder de 21 Odysseusonderzoekers, op de loonlijst van de universiteiten. Bijlage 1 bij de raamovereenkomst bevat een lijst van alle medewerkers van het betrokken onderzoekscentrum, met vermelding van hun niveau, tewerkstellingspercentage bij het VIB en of ze op de loonlijst van het VIB of de universiteit staan. Ook hun universitaire taken worden opgesomd in een bijlage bij de raamovereenkomst. Het gaat om onderwijs, administratieve taken en dienstverlening, niet om onderzoekstaken.

Het VIB verwijst naar artikel 5.2 van de raamovereenkomst als de juridische basis voor het betalen van het salaris van de ongeveer 700 medewerkers van het VIB (waaronder de

³⁹ Bron: website VIB.

⁴⁰ De KU Leuven telt 7 onderzoekscentra van het VIB, de U Antwerpen 1, de U Gent 4, de U Hasselt 1 en de VUB 3.

⁴¹ Bron: evaluatie van het Odysseusprogramma in 2008.

⁴² Universiteiten daarentegen moeten de verloning van de Odysseusonderzoeker baseren op de salarisschalen van de Codex Hoger Onderwijs. Zij hebben weinig onderhandelingsmarge voor de verloning. Zie 3.5.

Odysseusonderzoekers⁴³) door de universiteiten en voor het gebruik van de Odysseustoelage voor onderzoek in VIB-onderzoekscentra. Het onderzoek uitgevoerd in de VIB-onderzoekscentra wordt volgens dat artikel 5.2 gefinancierd met de volgende geldstromen: de toelagen van de Vlaamse overheid, industriële en internationale inkomsten en de zogenaamde geldstroom A22. Die geldstroom wordt omschreven als *alle andere middelen, meer bepaald de projecten- en mandaatfinanciering in het kader van programma's van de Belgische en Vlaamse overheden en projecten en mandaten op basis van FWO-financiering (inclusief EOS⁴⁴, strategisch basisonderzoek, Odysseus, Onderzoeksinfrastructuur) of op basis van universitaire fondsen (inclusief BOF, Methusalem, het Industrieel Onderzoeksfonds, werkingstoelage en patrimonium van de universiteit), evenals projecten waarvan de financiering expliciet voorzien is voor de universiteiten; deze geldstroom wordt beheerd door de universiteit*. Volgens gegevens van het VIB bedroeg de geldstroom A22 in 2019 33.540.000 euro. De universiteiten verwijzen als tegenprestatie voor geldstroom A22 naar de uitstraling van het VIB op de samenwerkende universiteit, alsook naar de dubbele affiliatie van het VIB en de universiteit van alle publicaties en andere vormen van communicatie.

Artikel 5.2 van de raamovereenkomst bepaalt dat bepaalde middelen die exclusief zijn voorbehouden voor onderzoek aan de universiteiten, zoals de Odysseustoelage en de BOF-middelen, ook voor VIB bestemd zijn.

Geldstroom A22 vertegenwoordigde volgens het VIB in 2019 26% van zijn onderzoeksinkomsten. De geldstroom is dus belangrijk voor een goede werking van het VIB. De geldstroom is echter precair. Ze is namelijk niet verankerd in regelgeving, maar gebaseerd op een vierjarige raamovereenkomst tussen het VIB en de universiteiten. Universiteiten kunnen dus altijd een afwijkende regeling overeenkomen.

VIB-onderzoekers kunnen via een ZAP-aanstelling aan een universiteit ook meedingen voor FWO-financiering voor onderzoeksprojecten⁴⁵. De voordelen van een aanstelling aan een universiteit en een arbeidsovereenkomst met het VIB worden op die manier gecombineerd.

2.4.3 Minimumbedrag van de toelage

Drie groep I-kandidaten van eenzelfde universiteit hebben een toelage gekregen die lager is dan het voorziene minimumbedrag voor groep I. De universiteit had de drie kandidaten genomineerd, maar het FWO heeft hen niet geselecteerd voor de 20%. Ze kregen wel een positief advies van de jury. De universiteit heeft de kandidaten dan geselecteerd als groep II-kandidaten omdat het vereiste minimumbedrag daar lager is⁴⁶.

Zes onderzoekers (6,3%) vermeldten als negatief punt de grote discrepantie tussen de voorziene bedragen voor groep I en voor groep II.

⁴³ De salarissen van bijna alle Odysseusonderzoekers worden betaald met de BOF-middelen.

⁴⁴ Het EOS-programma wil gezamenlijk fundamenteel wetenschappelijk onderzoek tussen onderzoekers van de Vlaamse en Franstalige Gemeenschap promoten door vierjarige onderzoeksprojecten te financieren in alle wetenschapsdomeinen.

⁴⁵ Postdocs van het VIB die op de loonlijst van het VIB staan, krijgen vaak systematisch een 10% ZAP-aanstelling om zo toegang te hebben tot financieringskanalen bij het FWO.

⁴⁶ Het gaat om de U Hasselt. Zie ook 2.3.3.

2.4.4 Duur voorafgaand verblijf in België

Odysseuskandidaten kunnen al in Vlaanderen werkzaam zijn op het moment van hun kandidaatstelling. Een Odysseuskandidaat dient immers uiterlijk één jaar voor de datum van zijn kandidatuurtoelating een hoofdaanstelling aan een buitenlandse universiteit te hebben. De maximumduur bedroeg bij de start van het Odysseusprogramma twee jaar, maar werd na de evaluatie in 2008 verkort tot één jaar om de toegevoegde waarde van de Odysseustoelage te verhogen. Het doel van de Odysseustoelage is immers om Vlaamse en buitenlandse toponderzoekers naar Vlaanderen (terug) te halen (*brain gain*). Uit de evaluatie in 2008 bleek dat ruim 44% van de Odysseusonderzoekers al in België was op het moment van de kandidaatstelling. Die onderzoekers waren dus al teruggekeerd zonder dat zij daarvoor een toelage kregen. Uit het overzicht van alle oproepen vanaf 2006 tot nu blijkt dat dit aandeel nog altijd hoog is: 34% van alle Odysseusonderzoekers was al in België op het moment van de kandidaatstelling. Uitgesplitst per groep blijkt dat 83,8% van de groep I-onderzoekers in het buitenland verbleef op het moment van de kandidaatstelling en maar 56,1% van de groep II-onderzoekers. Uit dit hoge aandeel van groep I blijkt dat het Odysseusprogramma er wel in slaagt toponderzoekers van groep I naar Vlaanderen te halen.

Door de verblijfsvoorwaarde is de Odysseustoelage, behalve een instrument om toponderzoekers naar Vlaanderen te halen, ook een instrument dat mobiliteit en onderzoekservaring in het buitenland bevordert. Sommige universiteiten geven dan ook de voorkeur aan een jaarlijkse oproep omdat kandidaten die langer dan één jaar zijn teruggekeerd, nu niet in aanmerking komen. De toegevoegde waarde van de Odysseustoelage is echter pas gegarandeerd als ze voorbehouden is voor onderzoekers met een hoofdaanstelling aan een buitenlandse universiteit op het moment van de kandidaatstelling. Het gewijzigde subsidiebesluit bepaalt dat kandidaten op de datum van de aanvraag effectief een hoofdaanstelling aan een buitenlandse instelling moeten hebben. De wijziging zou nog niet van toepassing zijn op de oproep die gelanceerd zal worden in 2020, maar pas op de daaropvolgende oproep (inwerkingtreding op 1 januari 2022).

2.5 Evaluatie

De onderzoekers die een Odysseustoelage krijgen, moeten door de universiteiten intermediair en ex post worden geëvalueerd⁴⁷.

- Voor groep I moet die evaluatie plaatsvinden in de loop van het vierde jaar. Daarbij moeten de universiteiten nagaan hoe de uitvoering van het onderzoeksplan vordert en welke middelen via projectfinanciering verworven (zullen) worden. Onderzoekers kunnen een aangepast onderzoeksplan opstellen en aangeven hoe zij de resterende middelen willen besteden.
- Voor groep II moeten de universiteiten uiterlijk in de loop van het vierde jaar een beslissing nemen over de loopbaan van de onderzoekers. Bij een nieuwe aanstelling kunnen de onderzoekers een aangepast onderzoeksplan opstellen en aangeven hoe zij de resterende middelen willen besteden.

⁴⁷ Artikel 22 van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het FWO.

Het subsidiereglement van het FWO bepaalt dat het FWO een verslag ontvangt van de evaluatie, maar het FWO volgt niet actief op of de universiteiten tijdig een evaluatieverslag indienen. Door de audit van het Rekenhof nam het FWO contact op met de universiteiten om ontbrekende verslagen op te vragen. De universiteiten en het FWO maakten geen afspraken over de inhoud en de vorm van het evaluatieverslag. De evaluatieverslagen verschillen tussen de universiteiten, maar ook binnen een universiteit.

Drie universiteiten stelden niet zelf een evaluatieverslag op, maar beperkten zich voor de meeste onderzoekers tot het evaluatieverslag dat de onderzoeker zelf heeft opgemaakt over zijn onderzoeksoutput.

Twee universiteiten maakten een eigen beoordeling van de onderzoeker.

- Bij de eerste universiteit bestaat de evaluatie uit drie rubrieken:
 - realisaties tegenover de vooropgestelde doelen in het werkplan;
 - multiplicatoreffect: toetsing van de verworven externe financiering, progressieve inschakeling in het Vlaamse onderzoeksbestel en bijdrage aan de ontwikkeling van het Vlaamse onderzoekspotentieel;
 - outputcriteria (omvang en kwaliteit van publicaties, doctoraten).

De evaluatie sluit af met het oordeel gunstig of ongunstig. Alle onderzoekers kregen een gunstige evaluatie.

- Bij de tweede universiteit⁴⁸ bestond de evaluatie uit een eindscore en een korte motivering van die score op basis van de rapporten van de onderzoekers over de resultaten van de belangrijkste onderzoekslijnen, het aantal doctoraatsstudenten en postdocs die aan het programma meewerkten en de vijf belangrijkste publicaties. Alle onderzoekers kregen ook hier een positieve eindscore.

Het FWO neemt akte van de verslagen, maar valoriseert de informatie niet. Nochtans zouden de verslagen relevante informatie kunnen genereren over de resultaten van het Odysseusprogramma.

Het gewijzigde subsidiebesluit komt aan deze bezorgdheid tegemoet door te stellen dat de wetenschappelijke intermediaire en ex-postevaluatie van het Odysseusonderzoeksproject onder de verantwoordelijkheid valt van het FWO. De universiteiten blijven de intermediaire en ex-postevaluatie van de Odysseusonderzoeker uitvoeren.

⁴⁸ Deze universiteit stelt zelf evaluatieverslagen op sinds periode 2 van het Odysseusprogramma. Voor de onderzoekers van periode 1 heeft ze alleen de verslagen van de onderzoekers zelf over hun wetenschappelijke output aan het FWO bezorgd.

2.6 Conclusies

De Vlaamse overheid streeft in haar onderzoeksbeleid naar internationale excellentie, maar het aandeel buitenlandse professoren in Vlaanderen is laag (11,6%) in vergelijking met bv. Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Het Odysseusprogramma is daarom nog altijd een interessant instrument om het aantal toponderzoekers in Vlaanderen te verhogen.

Het beleidskader van het Odysseusprogramma is voor verbetering vatbaar. Door de versleuteling van 80% van de middelen worden niet noodzakelijk de beste kandidaten geselecteerd. Bij de toekomstige oproepen zou geselecteerd worden op basis van een volledig open competitie.

Er zijn momenteel geen doelstellingen bepaald over het aandeel buitenlandse onderzoekers en het aantal groep I- en groep II-onderzoekers dat Vlaanderen wil aantrekken. Vier van de vijf universiteiten hebben geen volledige, transparante en schriftelijk vastgelegde selectieprocedure voor Odysseuskandidaten. Universiteiten houden bij de selectie van kandidaten ook rekening met de spreiding over faculteiten en disciplines, wat moeilijker rijmt met het excellentie criterium.

Alle universiteiten voorzien voor groep I-kandidaten in een ZAP-kaderplaats. Voor groep II voorzien de universiteiten vaak in een tenure track-positie of een ZAP-kaderplaats, soms echter enkel in een postdoc-mandaat. Ook gaf 8,3% van de onderzoekers aan dat zij problemen hadden met hun inpassing in de onderzoeksomgeving van de onthaaluniversiteit. Zes Odysseusonderzoekers hadden geen aanstelling aan de geldende minimumpercentages voor groep I of groep II.

Een vijfde van het aantal toegekende Odysseustoelagen dient voor onderzoek in het VIB.

De bepaling dat de kandidaten uiterlijk 1 jaar voor de datum van de kandidaatstelling een hoofdaanstelling moeten hebben aan een buitenlandse instelling en dus al een jaar mogen teruggekeerd zijn naar België, is moeilijk verzoenbaar met de doelstelling van het Odysseusprogramma om onderzoekers naar België terug te halen. Het Odysseusprogramma slaagt er wel in om de meeste toponderzoekers van groep I rechtstreeks uit het buitenland (terug) naar België te halen.

De universiteiten en het FWO maakten geen afspraken over de inhoud en de vorm van de intermediaire en ex-postevaluatieverslagen. Het FWO valoriseert de informatie in die evaluatieverslagen niet.

HOOFDSTUK 3

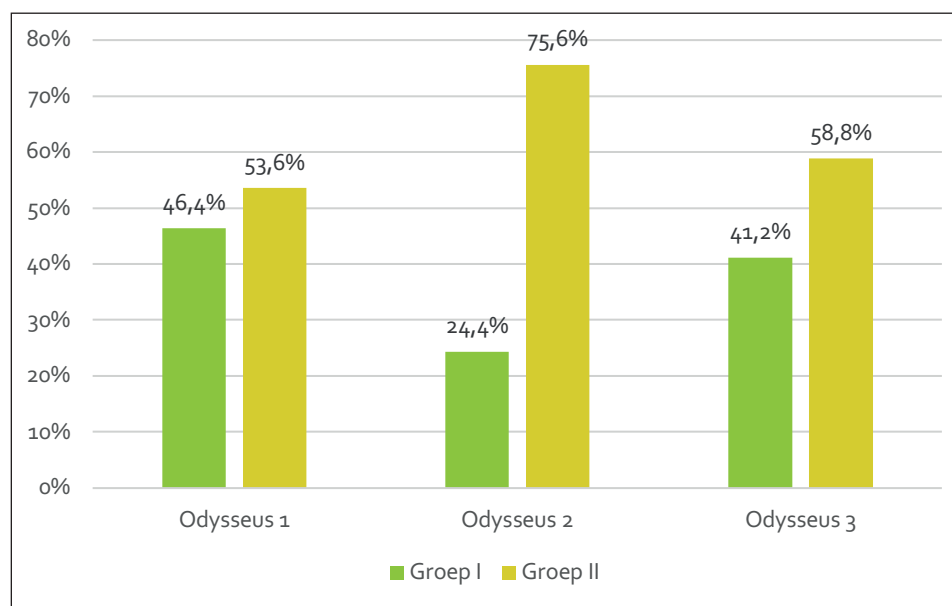
Resultaten Odysseusprogramma

3.1 Kenmerken van de Odysseusonderzoekers⁴⁹

3.1.1 Groep I en II

De volgende grafiek geeft het aandeel weer van de groep I- en groep II-onderzoekers in het Odysseusprogramma sinds 2006.

Grafiek 1 - Aandeel Odysseusonderzoekers volgens groep per periode



Bron: bestanden van het FWO

Uit de grafiek blijkt dat tijdens elke periode het aandeel groep II-onderzoekers hoger is dan groep I. Vooral tijdens periode 2 is dat het geval. De Vlaamse overheid, noch de universiteiten hanteren doelstellingen voor het aandeel onderzoekers van groep I en groep II. Elke universiteit wil een mix van beide groepen.

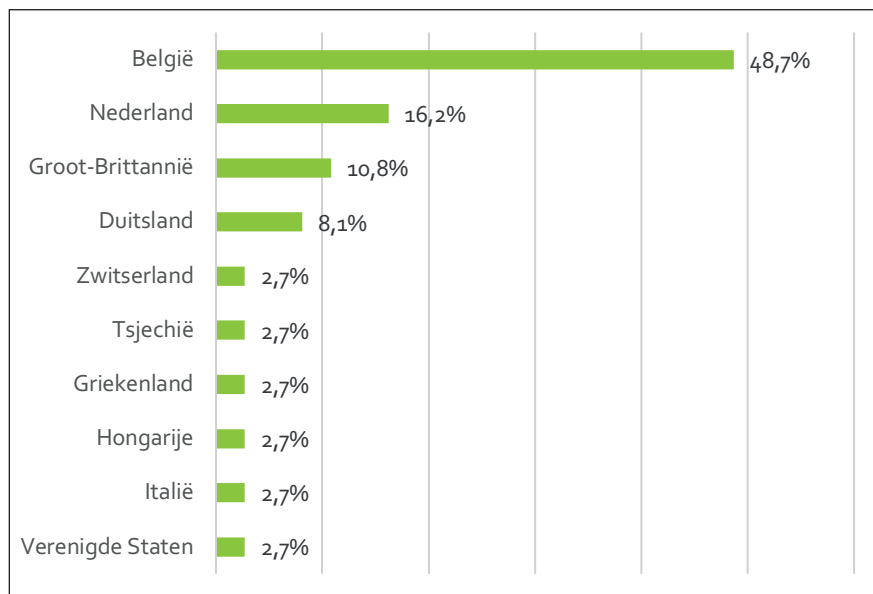
In de bevraging vermeldde 9 onderzoekers (9,2%) dat het Odysseusprogramma een zeer goed initiatief is om de carrière van jonge, beloftevolle onderzoekers te lanceren.

⁴⁹ Dit deel gaat over alle onderzoekers (103) die de Odysseustoelage aanvaard hebben.

3.1.2 Nationaliteit

De volgende grafieken geven de nationaliteit weer van de Odysseusonderzoekers voor groep I en II sinds 2006.

Grafiek 2 - Aandeel Odysseusonderzoekers volgens nationaliteit – groep I

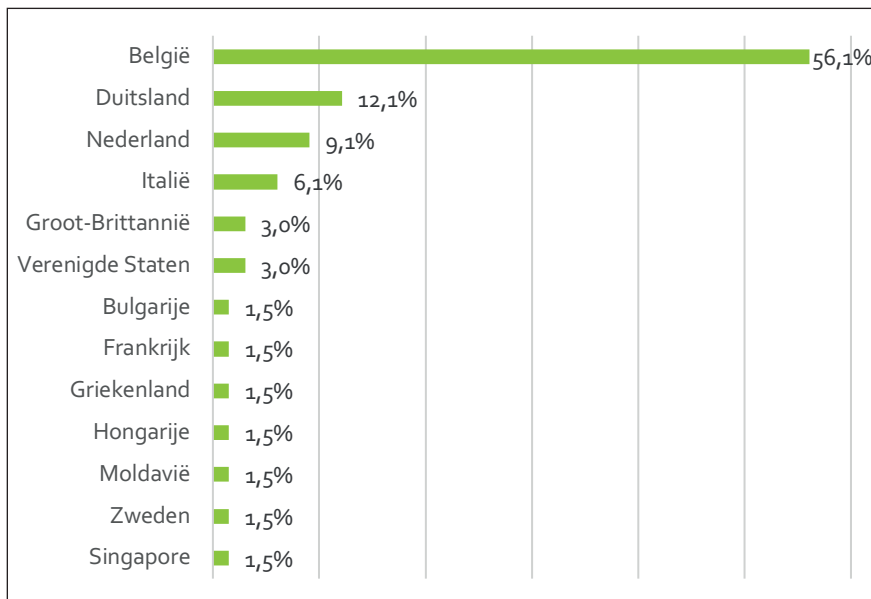


Bron: bestanden van het FWO

Uit grafiek 2 blijkt dat bijna de helft (48,6%) van de groep I-onderzoekers de Belgische nationaliteit heeft⁵⁰. Nederlandse onderzoekers maken 16,2% uit van groep I, gevolgd door de Britse (10,8%). Opvallend is dat groep I maar 1 niet-Europese onderzoeker telt (Amerikaans).

⁵⁰ Vier onderzoekers (twee van groep I en twee van groep II) hebben een dubbele nationaliteit. Een onderzoeker met een Belgische nationaliteit en een nationaliteit van een ander land werd als Belg beschouwd.

Grafiek 3 - Aandeel Odysseusonderzoekers volgens nationaliteit – groep II



Bron: bestanden van het FWO

Uit grafiek 3 blijkt dat het aandeel Belgische groep II-onderzoekers 56,1% bedraagt. Dat is nog groter dan het aandeel Belgische groep I-onderzoekers. De tweede grootste groep heeft de Duitse nationaliteit (12,1%), de derde de Nederlandse nationaliteit (9,1%). Groep II bevat 2 Amerikaanse onderzoekers en 1 Singaporees.

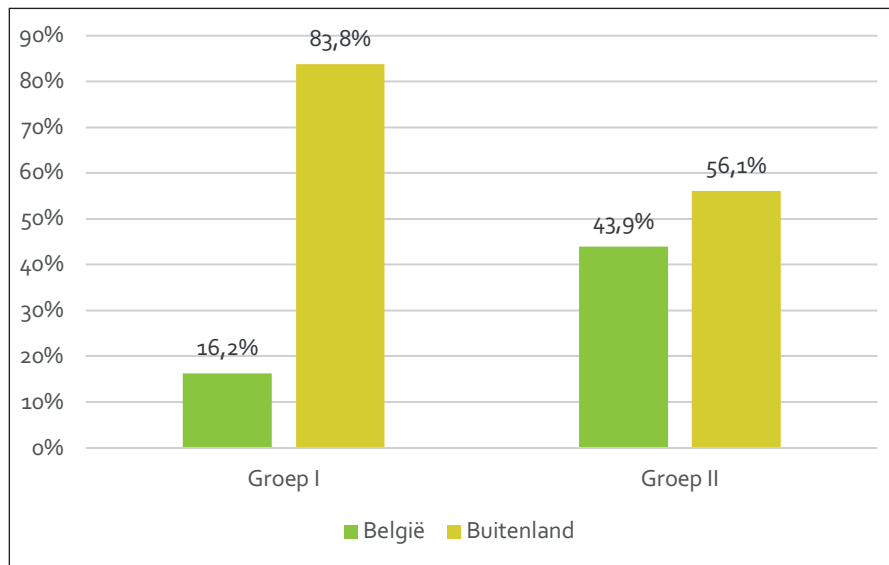
Het aandeel Odysseusonderzoekers met een buitenlandse nationaliteit (type I en II) bedroeg in periode 1 slechts 39,3%, steeg in periode 2 naar 56,1%, maar daalde in periode 3 naar 41,2%. Het internationaliseringseffect van het Odysseusprogramma blijft eerder beperkt.

De universiteiten vinden de rekrutering van buitenlandse Odysseusonderzoekers geen prioriteit. Excellentie en ervaring in het buitenland schatten zij hoger in dan een buitenlandse nationaliteit. Universiteiten zien de Odysseustoelage eerder als een instrument dat mobiliteit naar en van het buitenland bevordert dan als een instrument om buitenlandse onderzoekers aan te trekken.

3.1.3 Land van verblijf

De volgende grafiek geeft weer hoeveel groep I- en groep II-onderzoekers al in België waren op het moment van de kandidaatstelling.

Grafiek 4 - Aandeel Odysseusonderzoekers volgens land van verblijf – groep I en II



Bron: bestanden van het FWO

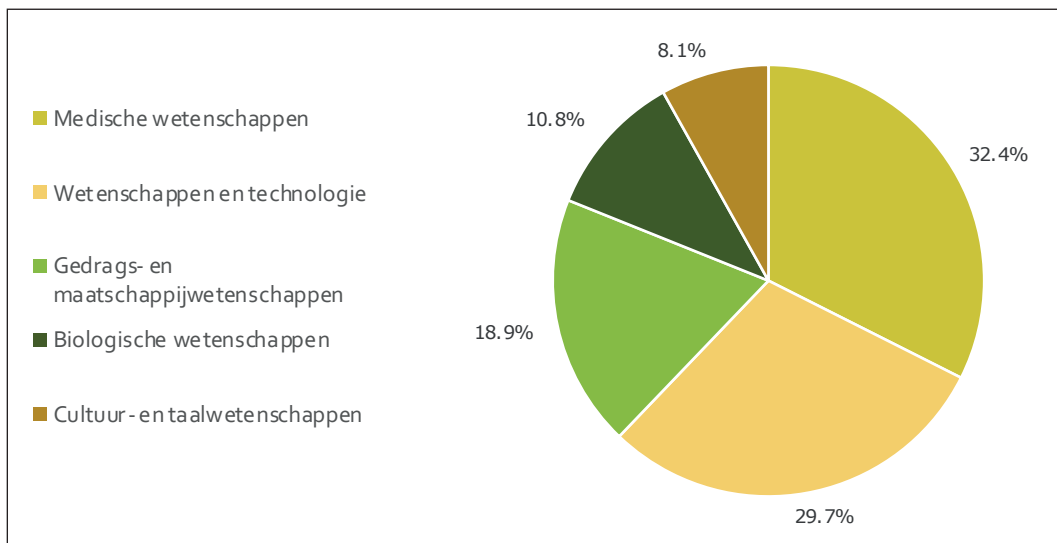
Uit grafiek 4 blijkt dat 83,8% van de groep I-onderzoekers in het buitenland verbleef op het moment van de kandidaatstelling, tegenover maar 56,1% van de groep II-onderzoekers. Bij groep I had 16,2% van die onderzoekers de Belgische nationaliteit, bij groep II 43,9%. Voor beide groepen samen bevond maar 66% van de kandidaten zich in het buitenland op het moment van de kandidaatstelling.

3.1.4 Wetenschapsdomein

De volgende grafieken geven de verdeling weer van de groep I- en groep II-onderzoekers per wetenschapsdomein⁵¹.

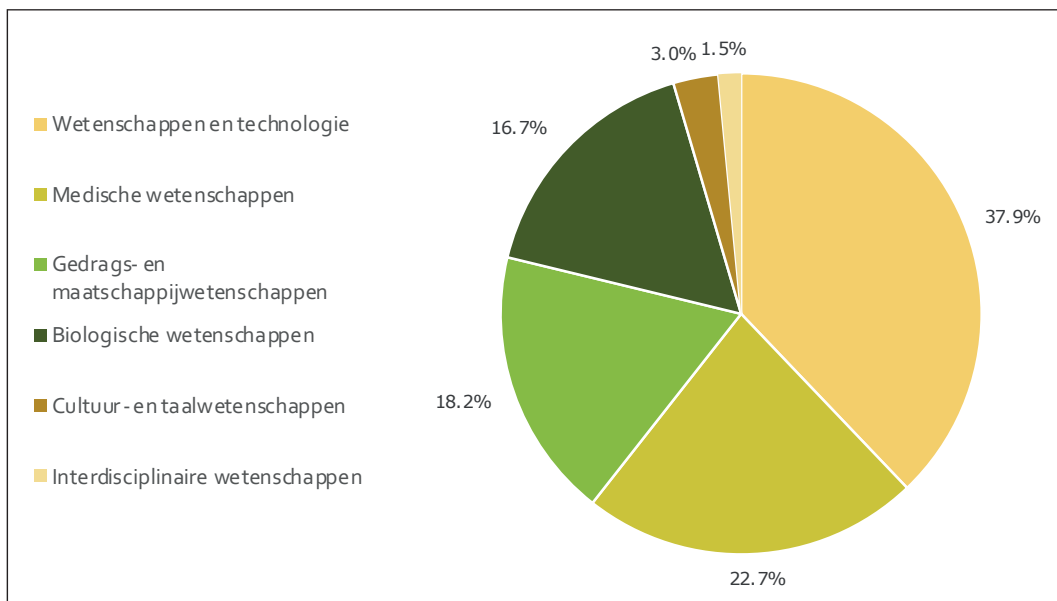
⁵¹ De wetenschapsdomeinen zijn: biologische wetenschappen (BIO), cultuur- en taalwetenschappen (CULT), gedrags- en maatschappijwetenschappen (G&M), medische wetenschappen (MED), interdisciplinaire wetenschappen (INT) en wetenschappen en technologie (W&T).

Grafiek 5 – Aandeel van de onderzoekers van groep I volgens wetenschapsdomein



Bron: bestanden van het FWO

Grafiek 6 – Aandeel van de onderzoekers van groep II volgens wetenschapsdomein



Bron: bestanden van het FWO

Uit de grafieken 5 en 6 blijkt dat de meeste groep I- en groep II-onderzoekers actief zijn in de wetenschapsdomeinen wetenschappen & technologie en medische wetenschappen. Via de interuniversitaire competitie zijn tot dusver de volgende Odysseusprojecten gefinancierd: 3 in medische wetenschappen, 2 in biologische wetenschappen, 1 in gedrags- en maatschappijwetenschappen en 1 in wetenschap & technologie.

3.1.5 Aandeel vrouwen

Bij de evaluatie van het Odysseusprogramma in 2008 luidde een van de aanbevelingen dat er meer aandacht moest gaan naar vrouwelijke kandidaten in het rekruteringsproces. De evaluatie had betrekking op de periode 2006-2008 (de eerste hoofdoproep en twee kleinere vervolgdoproepen). Het aandeel vrouwelijke genomineerden bedroeg toen maar 11%, het aandeel vrouwelijke Odysseusonderzoekers 12%.

De Vlaamse overheid stimuleert de universiteiten om een diversiteitsbeleid te voeren. De eerste aanstellingen of benoemingen van vrouwen in een ZAP-graad is een van de parameters om de werkingsuitkering aan de universiteiten te verdelen. Het aantal vrouwelijke onderzoekers is ook een van de parameters van de BOF-sleutel. Het universiteitsbestuur moet bij nieuwe ZAP- en postdoc-aanstellingen gefinancierd met de globale BOF-middelen, streven naar een genderbalans, waarbij ten hoogste drie vijfden van de doctoraatshoudende leden van het academisch personeel van hetzelfde geslacht is. Zolang aan het streefcijfer niet is voldaan, moet het universiteitsbestuur bij gelijke kwalificaties in beginsel voorrang geven aan de kandidaten van het ondervertegenwoordigde geslacht⁵².

De volgende tabel geeft de evolutie weer van het aandeel vrouwelijke genomineerden en het aandeel vrouwelijke Odysseusonderzoekers vanaf 2006. Daaruit blijkt dat het aandeel vrouwelijke Odysseusonderzoekers bijna verdubbeld is.

Tabel 7 - Aandeel vrouwelijke genomineerden en Odysseusonderzoekers sinds 2006

	% vrouwelijke genomineerden	% vrouwelijke Odysseusonderzoekers
Odysseus 1 (2006-2010)	12,1%	10,7%
Odysseus 2 (2011-2015)	15,9%	17,1%
Odysseus 3 (2016-2020)	29,6%	20,6%

Bron: bestanden van het FWO

Het aandeel vrouwelijke Odysseusonderzoekers ligt wel beduidend lager dan het aantal vrouwelijke ZAP-leden⁵³ in de Vlaamse universiteiten. Dat aandeel bedraagt 39%⁵⁴. Alle vijf universiteiten deelden mee geen inspanningen te doen bij de rekrutering om het aandeel vrouwelijke Odysseusonderzoekers te verhogen. Het FWO stelde dat internationale mobiliteit voor vrouwelijke onderzoekers net een van de mogelijke obstakels is om een onderzoekscarrière uit te bouwen. Het FWO nam in zijn hernieuwde subsidiereglement op dat bij de voordracht van een kandidaat de universiteit een genderbalans dient na te streven waarbij maximaal twee derde van de voorgedragen kandidaten van hetzelfde geslacht zijn.

⁵² Artikelen 45 en 46 van het BOF-besluit.

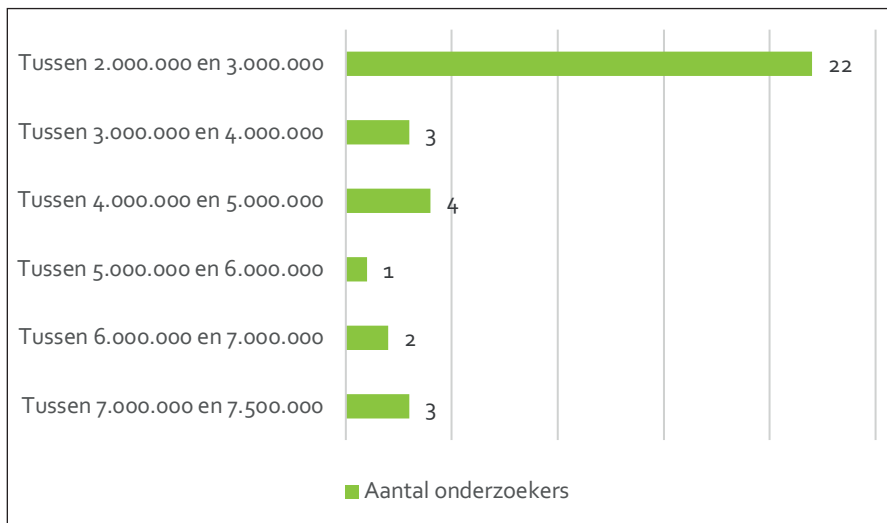
⁵³ ZAP-leden ten laste van de werkingsuitkeringen.

⁵⁴ VLIR, Statistische gegevens betreffende het personeel aan de Vlaamse universiteiten, telling februari 2019, in VTE.

3.1.6 Toegekend budget

Voor groep I moeten de toelagen tussen 2.000.000 euro en 7.500.000 euro bedragen voor de volledige vijf jaar. Dat zijn hoge budgetten. Ter vergelijking: de maxima van de *consolidator grants* (7-12 jaar postdoctorale ervaring) en de *advanced grants* (gevestigde onderzoekers met een aanzienlijk academisch trackrecord) van de European Research Council (ERC) bedragen voor een periode van vijf jaar respectievelijk 2.000.000 en 2.500.000 euro. De volgende grafiek geeft een overzicht van de toegekende bedragen voor groep I.

Grafiek 7 – Indeling van de groep I-onderzoekers volgens toegekend budget⁵⁵



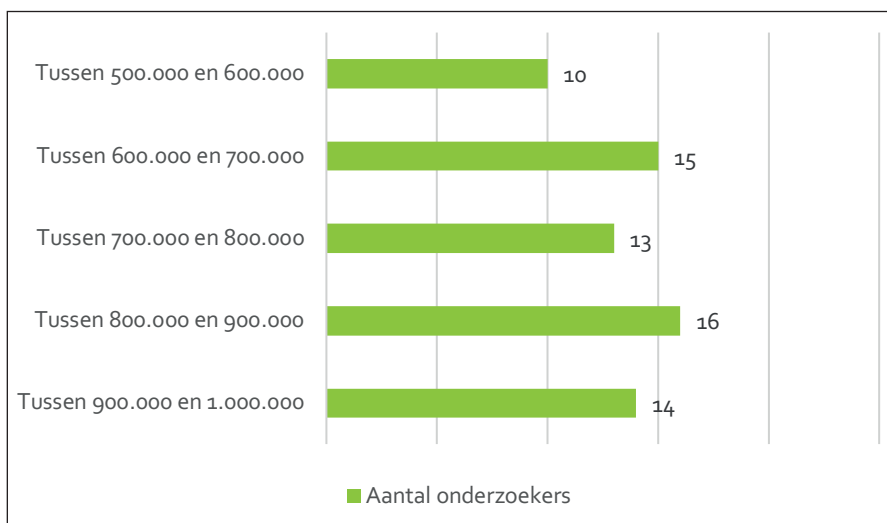
Bron: bestanden van het FWO

62,9% van de toegekende toelagen voor groep I situeert zich tussen het minimumbudget van 2.000.000 euro en 3.000.000 euro. Slechts aan 3 onderzoekers wordt (bijna) het maximumbedrag toegekend. Dat wijst erop dat de minimumbudgetten doorgaans volstaan om toponderzoekers aan te trekken. Uit de bevraging bleek dat de omvang van het onderzoeksbudget voor bijna alle Odysseusonderzoekers (96%) een bepalende factor was om zich kandidaat te stellen en de toelage te aanvaarden (zie 3.4). Het gewijzigde subsidiebesluit verlaagt de maximumbedragen voor onderzoekers van groep I van 1.500.000 euro naar 1.000.000 euro per jaar en van maximaal 7.500.000 euro naar 5.000.000 euro voor de volledige vijf jaar.

Voor groep II moeten de toelagen tussen 500.000 euro en 1.000.000 euro bedragen voor de volledige vijf jaar. Dat maximum is lager dan het maximumbedrag van de *starting grant* van de ERC voor jonge onderzoekers met twee tot zeven jaar postdoctorale ervaring, namelijk 1.500.000 euro voor een periode van vijf jaar. De volgende grafiek geeft een overzicht van de toegekende bedragen voor groep II.

⁵⁵ Drie onderzoekers zijn niet opgenomen in deze grafiek. Hoewel de universiteit hen nomineerde voor groep I en de jury hen voor die groep aanbeval, kregen zij door gebrek aan middelen een toelage van groep II. Om die reden zijn ze opgenomen in de grafiek 8.

Grafiek 8 – Indeling van de groep II-onderzoekers volgens toegekend budget



Bron: bestanden van het FWO

Uit de grafiek blijkt dat de toegekende toelagen voor groep II vrij gelijkmatig zijn verspreid over de verschillende vorken.

3.2 Aantrekkelijkheid van het programma

Het FWO raadt de universiteiten aan een reservelijst van kandidaten te bezorgen bovenop het aantal kandidaten dat budgettair haalbaar is. Er zijn immers altijd kandidaten die tijdens de procedure afhaken of de toelage niet aanvaarden. Om het proces beheersbaar te houden, voerde het FWO een begrenzing in. De universiteiten kunnen voorstellen bij het FWO indienen tot maximum 150% van het hun toegekende budget en tot 100% van het budget voor de interuniversitaire competitie.

Uit het overzicht van het aantal kandidaten per oproep en per procedurestap (bijlage 1) blijkt dat 4 universiteiten er vrij goed in slagen voldoende topkandidaten voor te dragen aan het FWO⁵⁶. In het algemeen zijn in elke oproep meer positief geëvalueerde kandidaten dan geselecteerde kandidaten. In totaal (3 perioden) zijn er 10 groep I-onderzoekers en 16 groep II-onderzoekers met een positieve FWO-evaluatie wegens budgetbeperkingen afgevallen na de bijkomende selectiestap door de universiteiten. De vijfde universiteit heeft geen budget voor een Odysseusonderzoeker van groep I. Het is een bewuste keuze om het aantal genomineerde kandidaten te beperken tot wat budgettair mogelijk is.

3.3 Bekendheid van het programma

Vier van de vijf universiteiten maken het Odysseusprogramma en de oproepen intern bekend via de geijkte communicatiekanalen: nieuwsbrief, informatiesessies over projectfinanciering, opname van de oproep in een onlinedatabank voor calls voor onderzoeksfinanciering, verspreiding van de oproep naar de decanen, vicedecanen onderzoek en departementsvoorzitters. Ook maakt één universiteit de oproepen bekend aan personen die in het verleden

⁵⁶ 1 van die 4 universiteiten draagt in vergelijking met de andere universiteiten wel meer kandidaten voor die geen positieve evaluatie kregen van het FWO.

interesse hebben getoond in de betrokken universiteit. Eén universiteit voert wegens haar beperkt budget geen promotie.

Vier van de vijf universiteiten hebben de oproepen extern verspreid via het netwerk van de eigen onderzoekers en beleidsverantwoordelijken voor onderzoek. Zij voerden geen externe promotie. Slechts één universiteit bepaalt, afhankelijk van de noden, een communicatiestrategie en verspreidt de vacature dan zeer gericht via gespecialiseerde tijdschriften en congressen.

Het FWO maakt de oproepen bekend op Euraxess. Die portaalsite is een Europees initiatief en bevat voor België alle nuttige informatie voor onderzoekers die naar hier willen komen (info over jobs, financieringsmogelijkheden, rechten en plichten, het dagelijkse leven). Ook het FWO voert promotie voor Odysseus. Zo maakt het de oproepen bekend in zijn nieuwsbrief en is op zijn website een pagina gewijd aan het Odysseusprogramma. Het FWO voert ook promotie voor het programma op internationale events. Het FWO weet echter niet in hoeverre alle info de onderzoekers in het buitenland bereikt.

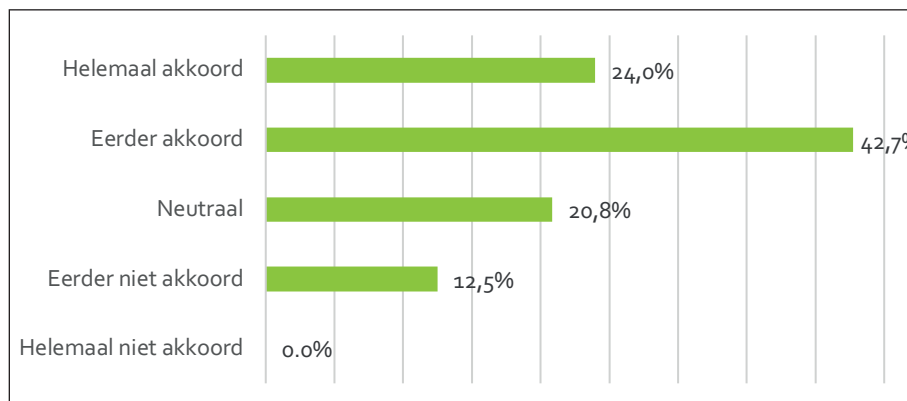
Het Rekenhof heeft aan de (ex-)Odysseusonderzoekers en -kandidaten gevraagd hoe zij gerekruteerd werden. Alle 98 respondenten hebben de vraag beantwoord.

- 68 onderzoekers (69,4%) gaven aan dat een lid van het universiteitskader (rector, vicerector, decaan, professor, ...) hun heeft gevraagd zich kandidaat te stellen. 46 van hen kenden het Odysseusprogramma op dat moment niet.
- 21 onderzoekers (21,4%) hebben zich kandidaat gesteld nadat zij op de hoogte waren gebracht van het Odysseusprogramma via hun netwerk op de onthaaluniversiteit of een andere Vlaamse of buitenlandse universiteit.
- 5 onderzoekers (5,1%) hebben zich kandidaat gesteld nadat ze het Odysseusprogramma leerden kennen via promotieactiviteiten van het FWO of de onthaaluniversiteit.
- 4 onderzoekers (4,1%) hebben tijdens een sollicitatieprocedure voor een ZAP- of postdoc-functie van de mogelijkheid gebruik gemaakt een Odysseustoelage aan te vragen.

Aan de (ex-)Odysseusonderzoekers en -kandidaten vroeg het Rekenhof ook of zij akkoord gingen met de volgende stelling: *Het Odysseusprogramma is voldoende bekend bij (Belgische en buitenlandse) onderzoekers die op het moment van de oproep in Vlaanderen verbleven*⁵⁷. Uit de volgende grafiek blijkt dat 66,7% van de respondenten *helemaal akkoord* of *eerder akkoord* ging met de stelling.

⁵⁷ 96 van de 98 respondenten hebben op de vraag geantwoord.

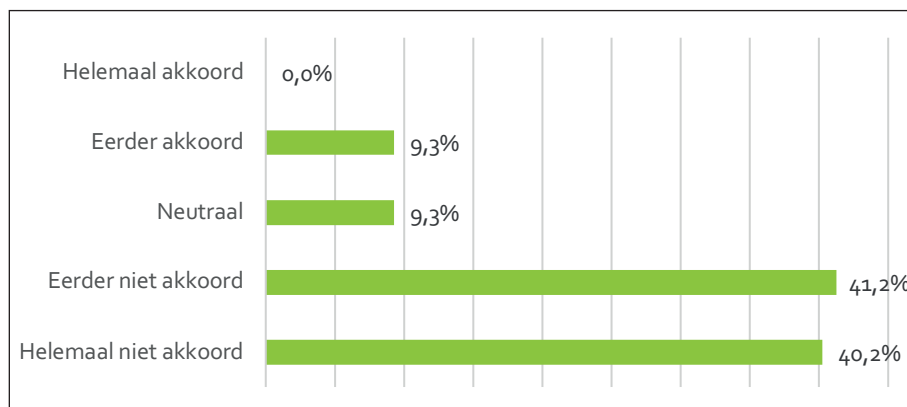
Grafiek 9 – Programma voldoende bekend bij onderzoekers die in Vlaanderen verbleven op het moment van de oproep



Bron: bevraging Rekenhof

Ten slotte heeft het Rekenhof de (ex-)Odysseusonderzoekers en -kandidaten gevraagd of zij akkoord gingen met de volgende stelling: *Het Odysseusprogramma is voldoende bekend bij niet-Belgische onderzoekers die op het moment van de oproep in het buitenland verbleven en geen contacten/netwerk hebben in een Vlaamse universiteit*⁵⁸. Uit de volgende grafiek blijkt dat een ruime meerderheid van de respondenten (81,4%) *helemaal niet akkoord* of *eerder niet akkoord* ging met de stelling.

Grafiek 10 – Programma voldoende bekend bij buitenlandse onderzoekers die in het buitenland verbleven op het moment van de oproep en geen netwerk hebben aan een Vlaamse universiteit



Bron: bevraging Rekenhof

Twaalf respondenten (12,5%) vermeldten als één van de negatieve punten de onbekendheid van het programma in het buitenland.

⁵⁸ 97 respondenten hebben de vraag beantwoord.

3.4 Bepalende factoren om de toelage te aanvaarden

Aan 102 van de 103 (ex-)Odysseusonderzoekers⁵⁹ heeft het Rekenhof gevraagd om de factoren aan te duiden die hen hebben overtuigd. De bevroagde onderzoekers konden zoveel factoren aanduiden als ze van toepassing achtten. De factoren werden in de bevraging ingedeeld in de categorieën *onderzoeksomstandigheden*, *arbeidsomstandigheden* en *levensomstandigheden*. 89 respondenten hebben minstens één factor aangeduid. De volgende tabel biedt een overzicht.

Tabel 8 - Bepalende factoren om de toelage te aanvaarden

Bepalende factor	%
Onderzoeksomstandigheden	
Omvang onderzoeksbudget	95,5%
Onderzoeksautonomie	73,0%
Contacten met onthaalinstelling en bestaande professionele netwerken	49,4%
Aanwezigheid van toponderzoekers/reputatie van onderzoeksgroep en onthaalinstelling	38,2%
Aanwezige onderzoeksinfrastructuur	22,5%
Arbeidsomstandigheden	
Academische positie met hoofdzakelijk een onderzoeksopdracht	71,9%
Beschikbaarheid van permanente academische positie/vaste aanstelling	52,8%
Loon	6,7%
Levensomstandigheden	
Kwaliteitsvol en betaalbare gezondheidszorg	41,6%
Kwaliteitsvol en betaalbaar onderwijs	37,1%
Meertaligheid van de Vlamingen	25,8%
Kwaliteit en betaalbaarheid van de Vlaamse woningmarkt	15,7%
Aanwezigheid van internationale bedrijven (vinden van aantrekkelijke job voor partner)	6,7%

Bron: bevraging Rekenhof

De omvang van het onderzoeksbudget is voor bijna alle respondenten de meest bepalende factor. De bedragen van de Odysseustoelagen zijn dan ook vrij hoog. Daarnaast zijn de onderzoeksautonomie en de bestaande contacten en netwerken met de onthaaluniversiteit belangrijk. Voor meer dan een derde van de respondenten zijn de reputatie van de onderzoeksgroep en de onthaalinstelling, en de aanwezigheid van toponderzoekers van belang. Het minst bepalend is de onderzoeksinfrastructuur.

Dat het Odysseusmandaat hoofdzakelijk een onderzoeksopdracht inhoudt, is voor bijna drie kwart van de respondenten een bepalende factor geweest om de toelage te aanvaarden. Voor iets meer dan de helft⁶⁰ van de respondenten speelt ook de vaste aanstelling aan de onthaalinstelling een rol. Zowel respondenten van groep I (38,3%) als van groep II (61,7 %) verwijzen naar de vaste aanstelling. Het loon daarentegen is geen bepalende factor om zich kandidaat te stellen (6,7%).

⁵⁹ Met het Odysseusprogramma hebben de Vlaamse universiteiten in totaal 103 onderzoekers aangetrokken. Van 1 onderzoeker waren geen contactgegevens beschikbaar. Het gaat om de 87 onderzoekers die nog verbonden zijn aan de universiteit, de 5 onderzoekers die vertrokken na hun mandaat en de 10 onderzoekers die ontslag namen tijdens hun mandaat.

⁶⁰ 47 van de 89 respondenten.

De levensomstandigheden in Vlaanderen worden minder vaak als bepalende factor aangeduid. Het hoogst scoorden daar de kwaliteit en betaalbaarheid van de gezondheidszorg (41,6%) en van het Vlaamse onderwijs (37,1%).

De bevroegde Odysseusonderzoekers hadden de mogelijkheid om zelf andere bepalende factoren te vermelden. Hieronder volgt een overzicht van wat verschillende respondenten hebben vermeld. De eenmalig vermelde factoren zijn opgenomen in de bijlage 2.

- Persoonlijke en familiale redenen (9).
- Bleken te voldoen aan de toelatingsvoorwaarden van het Odysseusprogramma tijdens een sollicitatie voor een reguliere ZAP-plaats (3).
- Carrière-opportuniteit met kans op een permanente academische positie (groep II) (2).
- Terugkeer naar Vlaanderen (4) of naar Europa (2).

3.5 Weigering van de toelage, ontslag tijdens het mandaat en vertrek na mandaat

Van de 147 door de FWO-jury positief geëvalueerde kandidaten, hebben 18 kandidaten (12%) die geselecteerd werden door de universiteit, de toelage niet aanvaard. Het ging om 7 groep I-onderzoekers en 11 groep II-onderzoekers. De helft van de kandidaten die van de toelage afgezien hebben, zijn buitenlanders. Met het vrijgekomen budget kon de universiteit bij de volgende oproep een toelage toekennen aan een andere kandidaat.

Van de 103 Odysseusonderzoekers hebben 11 (10,7%) hun subsidieovereenkomst opgezegd tijdens hun mandaat⁶¹. Onder hen waren er 10 buitenlanders. Van die 11 onderzoekers vertrokken er 10 naar een andere, buitenlandse universiteit of onderzoeksinstituut en 1 ging naar de industrie⁶². 4 van de 11 onderzoekers behielden nog wel een aanstelling van 10% of 20% aan hun onthaalinstituut. Zij konden het Odysseusonderzoek verder opvolgen en voltooiën. Het onderzoek van de 7 andere onderzoekers werd stopgezet. Het overblijvende krediet werd degressief afgebouwd met 25% per jaar. De wettelijke verplichtingen tegenover het resterende personeel werden nageleefd. Voor de doctorandi werd een andere promotor gezocht en de postdocs konden hun contract uitvoeren.

De meeste Odysseusonderzoekers bleven na afloop van hun Odysseusmandaat werkzaam aan een Vlaamse universiteit. Slechts 5 van de 69 onderzoekers (7,2%) van wie het Odysseusmandaat afliep, verlieten Vlaanderen⁶³. Ze vertrokken alle 5 naar een buitenlandse universiteit of onderzoeksinstituut⁶⁴. 3 van die 5 onderzoekers zijn buitenlanders.

Aan de kandidaten die van de toelage afgezien hebben, de Odysseusonderzoekers die ontslag namen tijdens hun mandaat en die na hun mandaat vertrokken zijn, heeft het Rekenhof gevraagd wat daarvoor de redenen waren⁶⁵. De onderzoekers konden verschillende redenen aanduiden. Van de 32 bevroegde onderzoekers hebben er 20 het volgende geantwoord.

⁶¹ 5 onderzoekers van groep I (waarvan 1 gefinancierd werd met de 20% van het FWO) en 6 van groep II.

⁶² In het Vlaamse regeerakkoord 2019-2024 kondigde de Vlaamse Regering een evaluatie aan van het Odysseusprogramma in het licht van een goede doorstroming van internationaal toptalent naar onze industrie (zie 1.1).

⁶³ 1 onderzoeker van groep I, gefinancierd met de 20%, en 4 van groep II.

⁶⁴ 1 van de 5 onderzoekers die vertrokken, heeft nog wel een aanstelling van 20% aan de onthaalinstituut.

⁶⁵ Van de 18 onderzoekers die afgezien hebben van hun mandaat, zijn er 17 bevroegd, van de 11 die ontslag namen, zijn er 10 bevroegd.

- 15 respondenten hebben een beter aanbod gekregen, namelijk:
 - hoger loon (9);
 - betere onderzoeksinfrastructuur (6);
 - hoger onderzoeksbudget (3);
 - meer prestige in andere instelling of onderzoeksgroep (4);
 - vaste aanstelling (1);
 - graad van de nieuwe aanstelling, beter aanbod aan onderzoekspartners en betere mogelijkheden tot samenwerking (1).
- 3 kandidaten gaven persoonlijke en familiale redenen aan.
- 1 kandidaat zag af van de toelage wegens te veel regels aan de onthaaluniversiteit, laag salaris, hoog belastingtarief en hoge kosten levensonderhoud.
- 1 onderzoeker vertrok omdat de groepsleider en de andere leden van de onderzoeksgroep na 2 jaar vertrokken naar een VIB-onderzoekscentrum van een andere universiteit. De Odysseusonderzoeker had op die universiteit geen zicht op een academische positie.

Van de 11 respondenten die ontslag namen of na hun mandaat vertrokken zijn, gaven er 7 aan dat ze ontevreden waren over:

- loon (3);
- reputatie van de onthaalinstelling of onderzoeksgroep (2);
- levensomstandigheden in Vlaanderen (bv. taal, geen werk vinden voor partner, geen geschikte school) (2);
- stressvolle en niet gezonde omgeving in de onthaalinstelling (1);
- vijandigheid in de werkomgeving (1);
- moeilijke integratie in de Vlaamse academische bestuurscultuur (1);
- weinig flexibele aanstelling bij de onthaalinstelling (1);
- gebrekkige onderzoeksinfrastructuur (1);
- onthaalinstelling niet in staat zich aan te passen aan de internationale academische normen (1).

Uit de bevraging blijkt dat het loon voor 8 (40%) van de 20 respondenten een reden is om van de toelage af te zien of om tijdens het mandaat te vertrekken. Het loon bleek bovendien geen bepalende factor te zijn om zich kandidaat te stellen en de toelage te aanvaarden (zie 3.4). Ook de universiteiten stellen dat het loon soms een belemmerende factor is om toponderzoekers aan te trekken. De lonen van de postdocs zijn wel competitief vergeleken met die in het buitenland, die van professoren minder⁶⁶.

De lonen van het personeel aan Vlaamse universiteiten steunen op barema's en anciënniteit. Toch hebben universiteiten ruimte om de verloning van excellente onderzoekers te verhogen. Zo kan een universiteit bij de aanwerving van een docent of hoofddocent kiezen tussen twee salarisschalen. Op basis van de verworven ervaring, de doorlopen beroeps-carrière en de verworven kwalificaties kan zij de betrokkene de hogere salarisschaal toekennen⁶⁷. Het universiteitsbestuur kan ook in het kader van zijn excellentiebeleid gedurende

⁶⁶ Bron: Leyman A. en Vandeveld K., *Buitenlandse onderzoekers aan Vlaamse universiteiten en Kenniscentra*, ECOOM – U Gent, 2009.

⁶⁷ Artikel V. 34 van de Codex Hoger Onderwijs.

een bepaald aantal jaren aan ZAP-leden een salaristoelage toekennen⁶⁸, de zogenaamde coryfeeëntoelage. Het totaalbedrag aan salaristoelagen mag ten hoogste 1% bedragen van de geraamde personeelsuitgaven voor het academisch personeel. Een universiteit stelde dat de coryfeeëntoelage onvoldoende is om de kloof met het salaris aan buitenlandse universiteiten te dichten. Uit interviews met de universiteiten en de recentste jaarverslagen blijkt dat vier universiteiten aan geen enkele onderzoeker een coryfeeëntoelage hebben toegekend. Slechts één universiteit deed dat wel, namelijk aan houders van een ERC advanced grant. Dat waren echter geen Odysseusonderzoekers. Een andere universiteit heeft wel aan bepaalde groep I-Odysseusonderzoekers een excellentietoelage (salaristoelage op basis van een eigen regeling) toegekend.

Buitenlandse professoren die vastbenoemd willen worden aan een Vlaamse universiteit, moeten vijf jaar na hun aanstelling een Nederlandse taalttest afleggen op B2-niveau⁶⁹. De universiteiten ervaren die taalvereiste als een belemmering om toponderzoekers aan te trekken en te behouden. De respondenten vermelden de taalvereiste niet als een reden om de toelage niet te aanvaarden of als een reden voor vertrek. De taalvereiste wordt door vijf onderzoekers (5,2%) wel als een negatief punt vermeld van het Odysseusprogramma. Het Rekenhof heeft niet onderzocht in hoeverre de universiteiten strikt toezien op de naleving van de taalvereiste. Omwille van de concurrentiële positie van Vlaanderen in het aantrekken van buitenlandse (top)onderzoekers raden zowel de VLOR als de VARIO aan om de taalvereiste verder te versoepelen. De VLOR raadt aan in een verplicht vormingspakket te voorzien voor buitenlandse onderzoekers in plaats van een taalttest⁷⁰. De VARIO vraagt om de taalvereiste te versoepelen naar taalniveau B1 na vijf jaar⁷¹.

3.6 Financiering na mandaat

Het is de bedoeling dat de Odysseusonderzoekers tijdens hun mandaat stapsgewijs langs de gangbare financieringskanalen middelen verwerven⁷². Na hun Odysseusmandaat zijn zij afhankelijk van competitief toegekende financiering. Prestigieuze financieringskanalen voor wetenschappelijk onderzoek zijn onder meer de ERC grants en de Methusalemfinanciering. De ERC grants bestaan uit *starting grants* (2 tot 7 jaar postdoctorale ervaring, maximum 1.500.000 euro), *advanced grants* (7 tot 12 jaar postdoctorale ervaring, maximum 2.000.000 euro) en *consolidator grants* (gevestigde onderzoekers met aanzienlijke academische track record, maximum 2.500.000 euro). Het Methusalemprogramma, in 2006 opgericht door de Vlaamse overheid en gefinancierd met de BOF-middelen⁷³, laat Vlaamse universiteiten toe structurele financiering voor periodes van zeven jaar toe te kennen aan uitmuntende onderzoekers die in hun vakgebied internationale erkenning genieten. De Methusalemonderzoeker krijgt die financiering tot aan zijn emeritaat onder voorbehoud van een positieve zevenjaar-

⁶⁸ Artikel V. 39 van de Codex Hoger Onderwijs.

⁶⁹ Het vereiste beheersingsniveau van de Nederlandse taal wordt aangetoond aan de hand van kwalificatiegetuigschriften, uitgereikt door officieel erkende instellingen, waaruit blijkt dat het personeelslid de Nederlandse taal op het vereiste niveau beheerst. Het vereiste beheersingsniveau van de Nederlandse taal wordt vermoed aanwezig te zijn als het betrokken personeelslid een Nederlandstalig bachelor- of masterdiploma of doctoraat behaald heeft in een niet-anderstalige opleiding (artikel II.270, §2, van de Codex Hoger Onderwijs). Voor een lid van het academisch personeel dat ook een onderwijsopdracht in het Nederlands wil vervullen, is de taalvereiste strenger. Zij moeten het Nederlands beheersen op ERK-niveau C1 (artikel II. 270, §1, van de Codex Hoger Onderwijs).

⁷⁰ Vlaamse Onderwijsraad, Raad Hoger Onderwijs, Advies taalbeleid in het Vlaamse hoger onderwijs, 14 februari 2017.

⁷¹ VARIO-advies nr. 1 – *Internationaal toptalent aantrekken en verankeren* – november 2017.

⁷² Bijvoorbeeld financiering via het FWO, BOF en VLAIO.

⁷³ Artikel 63/3 van het W&I-decreet.

lijkse evaluatie. Elke Vlaamse universiteit heeft een eigen Methusalembudget (toegekend op basis van de BOF-sleutel) en een eigen Methusalembeleid voor selectie en evaluatie. De omvang van de middelen per onderzoeker is afhankelijk van de discipline en bedraagt over de periode van zeven jaar jaarlijks gemiddeld minstens 400.000 euro en maximaal 2.000.000 euro.

In totaal hebben 19,4% (20/103) van de Odysseusonderzoekers tijdens en na hun mandaat ERC grants verworven. De percentages Odysseusonderzoekers met een ERC grant variëren per universiteit van 7,7% tot 24,4%. Slechts 1 universiteit heeft Methusalemfinanciering toegekend aan Odysseusonderzoekers. Het gaat om 3 onderzoekers, van wie er 2 in een VIB-onderzoekscentrum werken⁷⁴.

In de bevraging klagen 32% van de respondenten⁷⁵ over het gebrek aan structurele financiering na het Odysseusmandaat. Ze merken op dat het niet evident is om de onderzoeksgroep en onderzoekslijnen te laten voortbestaan. Universiteiten zouden onvoldoende een excellentiebeleid voeren. Er ontbreekt een langetermijnstrategie om de gecreëerde toplabo's in stand te houden.

3.7 Conclusies

Het aandeel Odysseusonderzoekers van groep II is beduidend hoger dan dat van groep I. Het aandeel Odysseusonderzoekers met een buitenlandse nationaliteit bedroeg in periode 1 slechts 39,3%, steeg in periode 2 naar 56,1%, maar daalde in periode 3 naar 41,2%. De meeste Odysseusonderzoekers van groep I (83,8%) waren in het buitenland op het moment van de kandidaatstelling, tegenover maar 56,1% van groep II. Het aandeel vrouwelijke Odysseusonderzoekers (20,6%) is beduidend lager dan het aantal vrouwelijke ZAP-leden van de universiteiten (39%). De meeste toelagen (62,9%) voor groep I-onderzoekers situeren zich rond het minimumbudget, dat wel al vrij hoog ligt. Ook met de minimumbudgetten kunnen dus toponderzoekers worden aangetrokken. De toelagen voor groep II-onderzoekers zijn vrij gelijkmatig verspreid over de verschillende vorken. Universiteiten slagen er redelijk goed in voldoende kandidaten te rekruteren. De meeste respondenten (81,4%) menen wel dat het programma onvoldoende bekend is bij buitenlandse onderzoekers zonder netwerk in Vlaanderen.

De belangrijkste bepalende factoren voor de kandidaten om zich kandidaat te stellen en de toelage te aanvaarden, zijn de omvang van het onderzoeksbudget, de onderzoeksautonomie, de contacten met de onthaalinstelling en bestaande professionele netwerken, de academische positie met hoofdzakelijk een onderzoeksopdracht en de beschikbaarheid van een vaste aanstelling. De levensomstandigheden in Vlaanderen en het loon worden minder vaak als bepalende factor aangeduid.

10,7% van de Odysseusonderzoekers heeft de subsidieovereenkomst stopgezet tijdens hun mandaat. De meeste Odysseusonderzoekers die hun mandaat voltooiden, bleven na hun mandaat wel werkzaam aan een Vlaamse universiteit. Slechts 5 (op 69) onderzoekers vertrokken na hun mandaat naar een buitenlandse universiteit.

⁷⁴ Zie 2.3.3.

⁷⁵ 16 van de 50 respondenten (ex-Odysseusonderzoekers waarvan het Odysseusmandaat is afgelopen en die nog verbonden zijn aan een Vlaamse universiteit of na hun mandaat zijn vertrokken en geantwoord hebben op de vraag naar negatieve punten).

De bepalende factoren waarom onderzoekers afzien van de toelage, ontslag nemen tijdens hun mandaat of na hun mandaat vertrekken, zijn een hoger loon, betere onderzoeksinfrastructuur, een hoger onderzoeksbudget, het prestige van de andere instelling of onderzoeksgroep en een vaste aanstelling.

Slechts één universiteit kende een coryfeeëntoeslag toe, namelijk aan houders van een ERC advanced grant, maar daartoe behoorde geen enkele Odysseusonderzoeker. 32% van de respondenten klaagt over een gebrek aan structurele financiering na hun mandaat. Slechts een minderheid van de Odysseusonderzoekers verwerft een ERC grant of Methusalemfinanciering. De universiteiten beschouwen de taalvereiste voor vaste benoemingen aan de Vlaamse universiteiten als een belemmering om toponderzoekers aan te trekken en te behouden.

HOOFDSTUK 4

Algemene conclusies

Vlaanderen heeft nog altijd nood aan meer buitenlandse toponderzoekers. Het aandeel buitenlandse professoren is in Vlaanderen immers nog altijd kleiner (11,6%) dan in sommige andere landen. Het is dan ook belangrijk dat de Vlaamse overheid het Odysseusprogramma goed opvolgt.

Het beleidskader kan beter. De Vlaamse overheid heeft niet bepaald hoeveel toponderzoekers zij wil aantrekken tegen welke einddatum. Ook voor het aandeel buitenlandse onderzoekers in het Odysseusprogramma en voor het aantal onderzoekers van groep I (professoren) en groep II (post-docs) ontbreken doelstellingen. De selectieprocedure is onvoldoende transparant: slechts 1 universiteit heeft die procedure volledig schriftelijk vastgelegd. Ook zijn de reglementaire voorwaarden om deel te nemen aan het programma niet altijd gegarandeerd. Zes Odysseusonderzoekers (6,1%) hadden een te laag aanstellingspercentage aan de onthaaluniversiteit.

De toelatingsvoorwaarde dat kandidaten uiterlijk één jaar voor de datum van de kandidaatstelling een hoofdaanstelling moeten hebben aan een buitenlandse instelling, strookt onvoldoende met het doel van het Odysseusprogramma om toponderzoekers naar Vlaanderen te halen. Eén op drie onderzoekers verblijft al in België op het moment van de kandidaatstelling. Er zijn wel verschillen tussen groep I en groep II: het Odysseusprogramma slaagt erin om 83,8% van de groep I-onderzoekers rechtstreeks uit het buitenland te rekruteren, tegenover maar 56,1% van de groep II-onderzoekers.

De intermediaire en ex-postevaluatie van de Odysseuskandidaten steunen niet op overeengekomen evaluatiecriteria en het FWO valoriseert de evaluatieverslagen van de universiteiten niet.

Universiteiten vinden voldoende kandidaten voor het Odysseusprogramma, maar het aandeel groep II-onderzoekers is beduidend hoger dan groep I en zij hebben vaker de Belgische nationaliteit. Het programma is onvoldoende bekend bij buitenlandse onderzoekers zonder netwerk in Vlaanderen. Het aandeel Odysseusonderzoekers met een buitenlandse nationaliteit bedroeg in periode 1 slechts 39,3%, steeg in periode 2 wel naar 56,1%, maar daalde in periode 3 weer naar 41,2%. De belangrijkste bepalende factoren voor de onderzoekers om zich kandidaat te stellen en de toelage te aanvaarden, zijn de omvang van het onderzoeksbudget, de onderzoeksautonomie, de contacten met de onthaalinstelling en bestaande professionele netwerken, de academische positie met hoofdzakelijk een onderzoeksopdracht en de beschikbaarheid van een vaste aanstelling. De levensomstandigheden in Vlaanderen en het loon worden minder vaak als bepalende factor aangeduid.

Kandidaten die afzien van de toelage (12%) en onderzoekers die ontslag nemen tijdens hun mandaat (10,7%) of na hun mandaat vertrekken (7,2%), doen dat meestal wegens een hoger loon en een betere onderzoeksinfrastructuur. 32% van de onderzoekers klaagt over een gebrek aan structurele financiering na hun mandaat. Weinig universiteiten kennen een salaristoelage toe aan hun toponderzoekers.

HOOFDSTUK 5

Aanbevelingen

Vlaamse overheid

- Als Vlaanderen meer buitenlandse topprofessoren wil aantrekken, is het wenselijk dat de Vlaamse overheid, rekening houdend met het dubbele doel van *brain gain en reversed brain drain*, doelstellingen bepaalt voor het aantal groep I- en groep II-onderzoekers en het aandeel buitenlandse onderzoekers in het Odysseusprogramma.
- De Vlaamse overheid dient de minimale aanstellingspercentages voor de Odysseusonderzoekers op te nemen in het betrokken besluit.
- De Vlaamse overheid moet de Odysseustoelage voorbehouden aan onderzoekers die op het moment van de kandidaatstelling een hoofdaanstelling hebben aan een buitenlandse instelling.
- De Vlaamse overheid kan bepalen dat de universiteiten de groep II-onderzoekers minstens in een tenure track-positie moeten aanstellen.

FWO

- Het FWO moet de reglementaire voorwaarden van het programma mee garanderen gedurende het volledige Odysseusproject. Het moet de universiteiten in het nominatieformulier uitdrukkelijk laten bevestigen dat de genomineerde kandidaten zullen blijven voldoen aan de reglementaire voorwaarden.
- Het FWO dient een sjabloon met evaluatiecriteria te ontwikkelen voor de intermediaire en ex-postevaluatieverslagen van de universiteiten. Het FWO kan aan de hand van de evaluatieverslagen het Odysseusprogramma evalueren.
- Het FWO en de universiteiten dienen meer inspanningen te doen om het Odysseusprogramma bekend te maken bij toponderzoekers in het buitenland.

Universiteiten

- Alle universiteiten dienen een transparante toekenningsprocedure schriftelijk vast te leggen met alle selectiestappen en -criteria.
- Universiteiten dienen blijvend de minimale aanstellingspercentages te respecteren.
- De universiteiten moeten bij de nominatie van kandidaten grondig nagaan of ze passen in de onderzoeksomgeving en aansluiten bij andere onderzoekers en onderzoekslijnen.
- De universiteiten kunnen meer inspanningen leveren om vrouwelijke kandidaten te rekruteren.
- De universiteiten dienen een excellentiebeleid te ontwikkelen dat er onder meer op gericht is de Odysseusonderzoekers te ondersteunen, zodat die hun onderzoeksgroep kunnen bestendigen en uitbouwen.

HOOFDSTUK 6

Reactie van de minister

Op 29 juli 2020 antwoordde de Vlaamse minister van Innovatie dat ze de opmerkingen in het rapport ter harte neemt. Sommige aanbevelingen zijn op 29 mei 2020 al opgenomen in het aangepaste besluit van 10 november 2011 betreffende de subsidiëring door het FWO-Vlaanderen. Over andere aanbevelingen zal de minister verdere afspraken maken met het FWO en de universiteiten.

De minister ging niet akkoord met de aanbeveling specifieke doelstellingen te bepalen voor het aandeel buitenlandse onderzoekers. Het Odysseusprogramma heeft immers ook als doel Vlaamse onderzoekers uit het buitenland terug te halen en wil prioriteit geven aan het excellentie criterium.

Het Rekenhof ondersteunt de dubbele doelstelling van het programma. Het wil wel voldoende aandacht vragen voor onderzoekers met een niet-Belgische nationaliteit. Universiteiten hebben bij de rekrutering impact op het aandeel buitenlandse Odysseusonderzoekers. 70% van de Odysseusonderzoekers wordt immers zelf aangesproken door de universiteiten om zich kandidaat te stellen. De universiteiten kunnen dus inspanningen leveren om het aandeel buitenlandse kandidaten te verhogen, zonder het aandeel Vlaamse Odysseuskandidaten uit het oog te verliezen. Dat staat het excellentiestreven niet in de weg.

BIJLAGE 1

Overzicht aantal kandidaten per procedurestap en oproep

Tabel 9 – Aantal kandidaten per procedurestap en per oproep

	Totaal	KU Leuven	U Antwerpen	U Gent	U Hasselt	VUB
ODYSSEUS 1						
Hoofdoproep 2007						
Aanvragen		111	10	⁷⁶ /	1	13
Genomineerd	41	12	10	10	1	8
Positieve evaluatie	⁷⁷ 30	11	5	8	1	5
Geselecteerd	22	6	5	6	1	4
Toelage aanvaard	16	6	3	5	1	1
Oproep 2008						
Aanvragen		6	5	/	-	5
Genomineerd	15	1	4	5	-	5
Positieve evaluatie	10	1	3	4	-	2
Geselecteerd	8	1	2	3	-	2
Toelage aanvaard	8	1	2	3	-	2
Oproep 2008/2009						
Aanvragen		-	-	/	-	11
Genomineerd	9	-	-	-	-	9
Positieve evaluatie	7	-	-	-	-	7
Geselecteerd	3	-	-	-	-	3
Toelage aanvaard	3	-	-	-	-	3
ODYSSEUS 2						
Hoofdoproep 2010						
Aanvragen		33	2	/	1	13
Genomineerd	34	14	2	5	1	12
Positieve evaluatie	16	7	2	3	1	3
Geselecteerd	14	6	2	2	1	3
Toelage aanvaard	13	5	2	2	1	3

⁷⁶ De U Gent heeft de aanvragen meegedeeld aan het Rekenhof per periode en niet opgesplitst per oproep.

⁷⁷ Twee genomineerde kandidaten hebben hun aanvraag ingetrokken vóór de evaluatie door de jury.

	Totaal	KU Leuven	U Antwerpen	U Gent	U Hasselt	VUB
Oproep 2012						
Aanvragen		41	5	/	-	5
Genomineerd	⁷⁸ 33	16	4	8	-	5
Positieve evaluatie	20	10	2	5	-	3
Geselecteerd	18	10	2	5	-	1
Toelage aanvaard	14	7	1	5	-	1
Oproep 2013						
Aanvragen		30	5	/	-	-
Genomineerd	⁷⁹ 15	9	3	3	-	-
Positieve evaluatie	10	7	1	2	-	-
Geselecteerd	10	7	1	2	-	-
Toelage aanvaard	10	7	1	2	-	-
Oproep 2014						
Aanvragen		-	4	/	1	-
Genomineerd	6	-	2	3	1	-
Positieve evaluatie	6	-	2	3	1	-
Geselecteerd	4	-	1	2	1	-
Toelage aanvaard	4	-	1	2	1	-
ODYSSEUS 3						
Hoofdoproep 2015						
Aanvragen		40	11	/	2	13
Genomineerd	⁸⁰ 50	17	7	13	2	11
Positieve evaluatie	30	10	3	9	2	6
Geselecteerd	26	10	2	7	2	5
Toelage aanvaard	19	8	2	4	2	3
Oproep 2017						
Aanvragen		33		/	-	-
Genomineerd	21	14	-	7	-	-
Positieve evaluatie	17	11	-	6	-	-
Geselecteerd	15	10	-	5	-	-
Toelage aanvaard	15	10	-	5	-	-

Bron: bestanden van het FWO en de universiteiten

In de tabel is de oproep van 2006 niet opgenomen. Er werd toen maar aan één kandidaat een toelage toegekend.

⁷⁸ Twee genomineerde kandidaten hebben hun aanvraag ingetrokken vóór de evaluatie door de jury.

⁷⁹ Twee genomineerde kandidaten hebben hun aanvraag ingetrokken vóór de evaluatie door de jury.

⁸⁰ Drie genomineerde kandidaten hebben hun aanvraag ingetrokken vóór de evaluatie door de jury.

BIJLAGE 2

Bevraging Odysseusonderzoekers

Hieronder volgt een overzicht van:

- Andere bepalende factoren om de Odysseustoelage te aanvaarden, die de respondenten zelf hebben toegevoegd.
- Positieve en negatieve punten van het Odysseusprogramma die de respondenten hebben vermeld en die niet bij de bevindingen in het verslag zijn opgenomen. Positieve punten die de respondenten al hebben vermeld als bepalende factoren, zoals de onderzoeksautonomie of de omvang van het onderzoeksbudget, zijn niet opgenomen in deze bijlage.

Andere bepalende factoren (89 respondenten)

- De hoge kwaliteit van het onderzoek aan de universiteiten en strategische onderzoekscentra in combinatie met de duidelijke keuze voor een kenniseconomie.
- Wetenschappelijke onafhankelijkheid en onderzoek op een veel hoger niveau dan voorheen dankzij de aanzienlijke en onafhankelijke financiering van Odysseus.
- De kwaliteit van de onthaalinstelling en het VIB, de kwaliteit van het onderzoek in het Engels, de fondsen en de flexibiliteit.
- Mogelijkheid om een experimenteel lab snel op te starten door de aanwezige infrastructuur.
- Mogelijkheid om, door een aanstelling bij de universiteit, als VIB-onderzoeker onderzoeksfinanciering aan te vragen bij het FWO.
- Brexit: rekrutering van buitenlandse studenten/postdocs in Groot-Brittannië na de Brexit-stem wordt onmogelijk⁸¹.
- Vlaamse/Europese waarden, voornamelijk wat betreft werkethiek.
- België als Europese lidstaat: EU-burgers kunnen zich gemakkelijk verplaatsen.
- De ligging van de onthaalinstelling, waardoor de onderzoeker en zijn gezin niet hoefden te verhuizen.
- Goede lokale en internationale treinverbinding, goede verbindingen met het vliegtuig en de nabijheid van het cultureel aanbod in Brussel.

⁸¹ De onderzoeker is een Brits staatsburger met veel Europese contacten en samenwerkingen.

Positieve punten (97 respondenten)

- De flexibiliteit in het gebruik van het onderzoeksbudget (11,2%). Dat budget heeft geen strikte bestemming. Er kan vrij gemakkelijk omgeschakeld worden tussen budgetten voorzien voor personeel, apparatuur en werking. Dat is belangrijk om *high risk-high gain* onderzoek te kunnen uitvoeren en het onderzoek te kunnen aanpassen aan nieuwe ontwikkelingen.
- Vijfjarige duur van het programma en de mogelijkheid tot driejarige verlenging (8,2%). De periode is lang genoeg om onderzoek in de diepte te doen en resultaten te boeken.
- Middel om Vlaamse toponderzoekers weer naar Vlaanderen te halen (10,2%).
- Hefboomeffect: het Odysseusmandaat opent nieuwe deuren en bevordert het verkrijgen van andere financiering (5,1%).
- Prestigieus programma (4,1%).
- Middel om expertise die verworven/ontwikkeld is aan een buitenlandse universiteit, te introduceren en te implementeren in België (3,1%).
- Instrument om internationale netwerken verder uit te bouwen (1%).
- Hulpmiddel voor onderzoekers die (nog) niet vertrouwd zijn met de verschillende financieringskanalen in Vlaanderen/België (1%).
- Rekrutering van onderzoekers met een andere visie op onderzoek, door invloeden van de buitenlandse instelling(en) en financieringskanalen waarmee ze in contact gekomen zijn (bv. Ivy league universities⁸², National Institutes of Health) (1%).
- Financiering van zowel junior als senior onderzoekers (1%).
- Een betere onderhandelingspositie met de onthaalinstelling (1%).
- Geen extra druk op de onderzoeksfinanciering van de gastuniversiteit, wat een goede stap is in de richting van integratie (1%).
- Redelijke administratieve afhandeling tijdens de toekenning van de subsidie (2%).
- Geen jaarlijkse rapportering over het project, wat blijk geeft van een hoge mate van vertrouwen in de Odysseuswetenschappers.

Negatieve punten (96 respondenten)

Ondersteuning familie (2,1%)

Volgens één onderzoeker moeten er subsidies worden verstrekt om kinderen in te schrijven in internationale scholen. Volgens een andere onderzoeker moet meer worden gedaan om niet-Europese onderzoekers te helpen bij de verhuis van hun familie.

Andere eenmalige bedenkingen van de respondenten

- Er is meer begeleiding nodig van jonge onderzoekers die de toelage ontvangen.
- Door de onafhankelijkheid die het programma biedt, is het soms moeilijk om te integreren, ook omdat de Odysseusonderzoekers geen onderwijs- of administratieve taken hebben.

⁸² De Ivy League-universiteiten zijn acht noordoostelijke Amerikaanse universiteiten die deelnemen aan een bepaalde sportcompetitie, genaamd de Ivy League. Ze worden algemeen beschouwd als zeer prestigieus. Ze zijn gerangschikt in de top 15 van de VS.

- De toelage heeft minder meerwaarde voor groep II omdat voor die groep alternatieve financieringsmechanismen bestaan, nl. de MSCA actions⁸³.
- De maximale periode waarin de uitgaven konden worden gespreid, werd vooraf niet duidelijk gecommuniceerd.
- Het is beter om de periode waarin het budget kan worden uitgegeven, te verlengen.
- Er was geen infrastructuur beschikbaar.
- Er is nood aan een retentiebeleid om (buitenlandse) onderzoekers hier te houden.
- Er zou een transitieperiode kunnen worden ingevoerd van bv. twee jaar, vooral voor onderzoekers die vanuit het buitenland verhuizen, om hun activiteiten echt te verplaatsen.
- Er is onvoldoende ondersteuning van buitenlandse professoren, bv. bij de procedures om fondsen te verwerven, bij het aantrekken van doctoraatsstudenten, enz. Volgens de respondent zijn buitenlandse universiteiten daarin veel pro-actiever.
- Het Odysseusprogramma werkt vooral voor Belgen, maar werkt niet zo goed voor onderzoekers die uit het buitenland komen.
- Het geld dat naar buitenlanders gaat, rendeert niet omdat ze later weer vertrekken.
- Het is niet correct dat de toelage ook gegeven wordt aan onderzoekers die al in Vlaanderen verblijven.
- Het VIB heeft geen extra toelage zoals de Odysseustoelage nodig. Het heeft voldoende onderzoeksfinanciering.
- De onthaaluniversiteit legt niet automatisch en volledig de nadruk op onderzoek, hoewel het Odysseusprogramma een onderzoeksbeurs is.

⁸³ Het gaat om Marie Skłodowska-Curie beurzen voor postdocs, die gefinancierd worden vanuit Europa. Het FWO neemt echter niet meer deel aan dat programma.

BIJLAGE 3

Voorbeelden van braingain-programma's in andere regio's/landen⁸⁴

Mandat d'impulsion scientifique – mobilité ULYSSE - MISU

Land/regio	België/Wallonië
Organisator	Fonds de la Recherche Scientifique (FNRS)
Doel	Onderzoekers terughalen naar de universiteiten van de Franse Gemeenschap.
Doelgroep	Belgische of buitenlandse hooggekwalificeerde onderzoekers die momenteel een wetenschappelijke carrière hebben in het buitenland.
Budget	Maximum 200.000 euro per jaar. Gebruik: werking, uitrusting, personeel (exclusief loon van de onderzoeker).
Looptijd	Maximum 3 jaar: 2 jaar + eventueel 1 jaar verlenging.
Selectiecriteria	1) in staat zijn een onderzoeksgroep te leiden, 2) een internationale wetenschappelijke erkenning genieten en 3) ten minste 5 jaar ononderbroken in het buitenland gewoond hebben.

SFI Research Professorship Programme

Land	Ierland
Organisator	Science Foundation Ireland (SFI)
Doel	Toponderzoekers aantrekken naar Ierland.
Doelgroep	Senior onderzoekers uit de academische wereld of de industrie, die een gevestigde waarde zijn in hun vakgebied en met internationale onderzoekservaring. Ze hebben al een ERC grant verworven of hebben duidelijk potentieel om een toekomstige houder van een ERC grant te worden. Enkel nationale en buitenlandse toponderzoekers die in het buitenland werkzaam zijn, mogen een aanvraag indienen.

⁸⁴ Bron voor de onderzoeksprogramma's: *The European Funding Guide for Researchers and Students in Japan* (editie 2014-2015) (Euraxess) en websites van de programma's.

Budget	De subsidie bedraagt maximum 5 miljoen euro voor directe kosten (exclusief loon) over een periode van vijf jaar. Dat maximumbedrag is voorbehouden aan houders van een actieve ERC grant. Aanvragers die dat (nog) niet hebben, kunnen maximum 3 miljoen euro krijgen. Relevante onderzoekskosten omvatten personeel, verbruiksgoederen, apparatuur en reizen.
Looptijd	5 jaar
Selectiecriteria	1) hoogleraar of vergelijkbare functie bij een onderzoeksuniversiteit met een sterke internationale reputatie of een leidinggevende functie in de industrie, 2) zeer veel citaties, 3) in het bezit zijn van belangrijke internationale prijzen en beurzen, 4) spreker op internationale topconferenties en 5) succesvol zijn in het verkrijgen van onafhankelijke financiering uit concurrerende, door de overheid gefinancierde bronnen en/of via particuliere investeringen (doorgaans meer dan 5 miljoen euro). Voor aanvragers uit de industrie gelden gelijkwaardige maatstaven van waardering.

Vernieuwingsimpuls Veni Vidi Vici

Land	Nederland
Organisator	NWO (Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek)
Doel	Talentvolle en creatieve onderzoekers een persoonsgebonden financiering aanbieden. Het programma maakt het mogelijk onderzoek naar eigen keuze te doen. Zo krijgt vernieuwend onderzoek een impuls en wordt de doorstroom bij wetenschappelijke onderzoeksinstellingen bevorderd.
Doelgroep	Toekomstige topgroep van wetenschappelijke onderzoekers (alle nationaliteiten) die werkzaam zijn in Nederland of in het buitenland. Er zijn drie doelgroepen: 1) Veni-subsidie: voor pas gepromoveerde onderzoekers. 2) Vidi-subsidie: gericht op gepromoveerde onderzoekers die succesvol en vernieuwend een aantal jaren onderzoek op postdoc-niveau hebben verricht. Zij mogen een eigen vernieuwende onderzoekslijn ontwikkelen en daartoe zelf één of meer onderzoekers aanstellen. 3) Vici-subsidie: bestemd voor excellente, zeer ervaren onderzoekers die met succes een vernieuwende onderzoekslijn hebben ontwikkeld. Zij mogen een eigen onderzoeksgroep opbouwen, vaak vooruitlopend op een structurele hoogleraarspositie. De onderzoekslijn krijgt een structurele inbedding binnen de onderzoeksinstelling. Zowel voor Veni als Vidi is er een inbeddingsgarantie. Bij Veni verklaart de onthaalinstelling dat de onderzoeker bij toekenning van de subsidie de gelegenheid krijgt om binnen de instelling het onderzoek uit te voeren, met gebruik van alle faciliteiten die hiervoor nodig zijn.

	Bij Vidi verklaart de instelling dat de kandidaat bij financiering een tenure track-aanstelling of vaste aanstelling krijgt.
Budget	Voor de hele Vernieuwingsimpuls 2019 was een budget van 150 miljoen euro beschikbaar. De subsidie per onderzoeker bedraagt: Veni: maximum 250.000 euro voor een periode van drie jaar. Vidi: maximum 800.000 euro voor een periode van vijf jaar. Vici: maximum 1,5 miljoen euro voor een periode van vijf jaar. De onderzoeker kan de financiering gebruiken voor zowel directe personeelskosten (ook eigen salaris) als directe materiële kosten. De personeelskosten van additioneel wetenschappelijk personeel voor een Veni-onderzoek komen echter niet in aanmerking.
Selectiecriteria	1) de kwaliteit, het innovatieve karakter en de wetenschappelijke impact van het onderzoeksvoorstel, 2) kennisbenutting en 3) de kwaliteit van de onderzoeker.

Ramon y Cajal Programa

Land	Spanje
Organisator	AEI (Agencia Estatal de Investigación)
Doel	Integratie van onderzoekers met een voortreffelijke carrière in R&D-centra promoten door fondsen toe te kennen voor de rekrutering van excellente postdoctorale onderzoekers en fondsen toe te kennen aan de onthaalinstelling om permanente posities te creëren.
Doelgroep	Postdoctorale onderzoekers (alle nationaliteiten) met een uitstekende onderzoeksloopbaan en het vermogen om een onderzoekslijn te leiden.
Budget	Totaal budget in 2019: 61.720.000 euro. Per oproep worden maximum 200 subsidies van 5 jaar toegekend om doctors te rekruteren door Spaanse R&D-centra. Een subsidie omvat een jaarlijks bedrag van 33.720 euro om het loon en de sociale zekerheid van de onderzoekers te betalen. Daarnaast is er 40.000 euro voor kosten direct verbonden met de uitvoering van de onderzoeksactiviteiten (moeten in 4 jaar uitgevoerd zijn). Ten slotte is er een subsidie voor de onthaalinstelling om een permanente positie te creëren (100.000 euro per positie).
Looptijd	5 jaar.
Selectiecriteria	Op basis van de verdiensten van de onderzoekers en hun bekwaamheid om een onderzoekslijn te leiden. Ook de R&D-centra worden geëvalueerd.

Emmy Nöther Programm

Land	Duitsland
Organisator	DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft)
Doel	Onderzoekers de kans te geven aan de vereisten te voldoen voor een aanstelling als professor aan de universiteit door een onafhankelijke junior-onderzoeksgroep te leiden en relevante onderwijstaken uit te voeren. Het wil excellente <i>early career</i> onderzoekers (terug) aantrekken naar Duitsland vanuit het buitenland.
Doelgroep	Postdocs en junior professoren met tijdelijke contracten die zich in een vroeg stadium van hun onderzoekscarrière bevinden.
Budget	Er is geen maximumgrens voor financiering uit het Emmy Nöther-programma. Naast de financiering van de eigen functie als groepsleider, kan de onderzoeker alle personeels- en directe projectfinanciering aanvragen die nodig zijn om zijn project uit te voeren.
Looptijd	6 jaar.
Selectiecriteria	1) ten minste 2 jaar ervaring als postdoc, 2) substantiële internationale onderzoekservaring en 3) buitenlandse kandidaten worden verwacht hun onderzoekscarrière in Duitsland voort te zetten na beëindiging van de financiering. De kandidaten worden geselecteerd op basis van vorig onderzoekswerk en ambitieuze publicaties in internationaal gerenommeerde tijdschriften.

Alexander von Humboldt Professorship

Land	Duitsland
Organisator	Alexander von Humboldt Foundation
Doel	Bijdragen aan de internationalisering van toekomstgerichte onderzoeksdomeinen in Duitsland. Winnaars van deze meest bekroonde onderzoeksprijs in Duitsland worden geëerd voor hun uitstekende onderzoeksresultaten en kunnen langdurig en baanbrekend onderzoek verrichten aan een universiteit of onderzoeksinstituut in Duitsland.
Doelgroep	Senior onderzoekers die wonen en werken in het buitenland.
Budget	Financiering van 5 miljoen euro voor onderzoekers in experimentele disciplines, 3,5 miljoen euro voor onderzoekers in theoretische disciplines. Award-winnaars kunnen tot 180.000 euro per jaar uit de Award-fondsen nemen als hun persoonlijke inkomsten. De gastinstelling moet garanderen dat de nodige infrastructuur beschikbaar is om het onderzoek van de prijswinnaar uit te voeren. Nominerende instellingen moeten uitleggen hoe zij de langetermijnrelatie van de prijswinnaar met hun instelling na de financieringsperiode voort zullen zetten.
Looptijd	5 jaar.

Selectiecriteria	1) in aanmerking komen om te worden benoemd tot hoogleraar in Duitsland, 2) internationaal erkend worden als leider in hun onderzoeksveld en 3) ook in de toekomst verder baanbrekend onderzoek doen.
------------------	---

Finland Distinguished Professor Programme (FiDiPro)

Land	Finland
Organisator	The Academy of Finland and Tekes (Finnish Funding Agency for Technology and Innovation).
Doel	Eminente onderzoekers toelaten samen te werken met <i>the best of the best</i> in het Fins academisch onderzoek. Het programma biedt financiering voor langdurige samenwerking tussen FiDiPro-onderzoekers en Finse onderzoeksgroepen en bedrijven.
Doelgroep	FiDiPro-hoogleraren: hooggewaardeerde onderzoekers en wetenschappelijke leiders, zowel internationale als Finse expats. FiDiPro Fellows: getalenteerde onderzoekers voorbij hun postdoctoraal stadium, zowel internationale als Finse expats.
Budget	Financiering van salaris en reiskosten van de onderzoeker, kosten van een eventueel op te richten onderzoeksteam en uitgaven van begeleidende gezinsleden. Onderzoekers mogen ook een lid of meerdere leden van hun eigen onderzoeksteam meebrengen, waarvan de kosten gedeeltelijk met de financiering worden gedekt.
Looptijd	2 tot 5 jaar.
Selectiecriteria	1) uitgebreide internationale ervaring, 2) kwalificaties van een professor, 3) erkende wetenschappelijke verdiensten en 4) sterke ervaring in het opleiden van onderzoekers.

BIJLAGE 4

Antwoord van de Vlaamse minister van Innovatie

Brussel, 29 juli 2020

Betreft: Audit van het Odysseusprogramma - ontwerpverslag

Geachte mevrouw,

Bedankt voor het overmaken van het ontwerprapport van de audit van het Odysseusprogramma. We hebben dit ontwerprapport grondig gelezen en willen graag gebruik maken van de mogelijkheid die u ons biedt een reactie te geven op de conclusies en aanbevelingen.

Wij nemen de door u gemaakte opmerkingen zeker ter harte en we kunnen u meegeven dat sommige bedenkingen en/of aanbevelingen reeds aangepakt werden op 29 mei 2020 met de aanpassing van het besluit betreffende de subsidiëring door het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen van 10 november 2011.

Zo werd er afgestapt van de versleuteling van 80% van de middelen van het Odysseusprogramma waardoor de excellentie nog meer het uitgangspunt zal worden.

Ook uw opmerking dat de mogelijkheid (en huidige praktijk) dat onderzoekers soms reeds in Vlaanderen werkzaam zijn op het moment van de aanvraag onvoldoende strookt met de doelstelling, onderschrijven wij volledig en is dus door middel van een aanpassing in het besluit in tussentijd reeds geremedieerd. Vanaf 2021 zal het dus niet meer mogelijk zijn voor onderzoekers die reeds in Vlaanderen werkzaam zijn om deel te nemen aan de Odysseus-oproep wat zal zorgen voor een nauwere aansluiting bij de doelstellingen van het programma en voor een grotere additionaliteit van het programma.

Tot slot werd ook de aanbeveling dat de groep II-onderzoekers minstens in een tenure trackpositie moeten worden aangesteld inmiddels letterlijk opgenomen in het betreffende besluit.

Wat betreft de aanbevelingen om concrete doelstellingen te stellen voor het aantal buitenlandse topprofessoren willen wij enerzijds toch de nadruk leggen op de dubbele doelstelling van het Odysseusprogramma en anderzijds op de achterliggende meer globale doelstelling. De doelstelling van het Odysseusprogramma is zowel het aantrekken van uitstekende

Vlaamse onderzoekers die momenteel in het buitenland werken (reversed brain drain) als het verbinden van gerenommeerde buitenlandse onderzoekers aan een Vlaamse universiteit (brain gain). Dit programma past bovendien in een bredere doelstelling. De Vlaamse overheid wil de groei en bloei van grensverleggend wetenschappelijk onderzoek stimuleren gezien dit een succesfactor is voor innovatie en ontwikkeling zowel op maatschappelijk als op economisch vlak. Gezien internationalisering van onderzoek waaronder ook het aantrekken van buitenlandse topwetenschappers bijdraagt tot de kwaliteit van het grensverleggend innovatief onderzoek wordt dit ook gestimuleerd.

Hierbij moet evenwel benadrukt worden dat binnen ieder programma met betrekking tot wetenschappelijk onderzoek excellentie boven alles steeds het uitgangspunt blijft.

Omwille van dit primordiaal excellentie criterium wordt ervoor gekozen om geen onderscheid te maken wat betreft nationaliteit en dus geen specifieke doelstellingen te bepalen voor buitenlandse onderzoekers. Dergelijke doelstellingen binnen het Odysseusprogramma zouden makkelijk behaald kunnen worden door het voorbehouden van bepaalde percentages van de middelen aan onderzoekers met een niet-Belgische nationaliteit maar dit komt de excellentie niet noodzakelijk ten goede. Dit zou er immers voor kunnen zorgen dat minder excellente onderzoekers een Odysseusfinanciering behalen dankzij hun buitenlandse nationaliteit en dit ten nadele van Vlaamse kandidaten die in de betreffende Odysseusoproep beter scoorden op het vlak van excellentie. Dergelijke scenario's wensen wij ten aller tijden te vermijden.

We kiezen er wel bewust voor het internationale karakter en de internationale verwevenheid van onze Vlaamse universiteiten en onderzoekers te stimuleren, faciliteren en grondig te monitoren. Dit gebeurt op verschillende manieren. Zo wordt het aantal buitenlandse onderzoekers nauwkeurig gemonitord bij verschillende FWO-programma's en bij iedere Vlaamse universiteit in het algemeen, wordt het beleid m.b.t. de diversiteit van de onderzoekspopulatie in ruime zin opgevolgd en is er in 2019 een internationale samenwerkingsparameter ingevoerd in de BOF-sleutel.

Ook internationale ervaring en de uitbouw van een internationaal netwerk spelen een steeds grotere rol in de carrière van onze Vlaamse onderzoekers. Dit wordt o.a. gestimuleerd door de actieve en coördinerende deelname van de Vlaamse overheid aan Euraxess.be. Via dit platform informeren en ondersteunen we de in- en uitstromende onderzoekers bij allerlei mobiliteitsproblematieken en bieden we de nodige tools om hun (internationale) carrière verder uit te bouwen. Onderzoekers kunnen er zichzelf in de kijker zetten door hun cv te uploaden en ze vinden er een heleboel gerichte vacatures in binnen- en buitenland. Het nauwkeurig monitoren en stimuleren van de internationale verwevenheid van onze Vlaamse universiteiten in brede zin van het woord verkiest hierbij onze aanpak boven het louter stellen van doelstellingen voor onderzoekers met een andere nationaliteit binnen dit ene programma.

Ook uw andere bedenkingen en aanbevelingen nemen wij ter harte. Zo is reeds bepaald dat het FWO meer zal gaan toezien op het aanstellingspercentage dat opgenomen is in hun reglementering en dit zal ook zo expliciet opgenomen worden als verplicht element in de bindende engagementsverklaring zoals door u aanbevolen; is er reeds in het hernieuwde subsidiereglement opgenomen dat er bij de voordracht door de universiteit gestreefd dient te worden naar een genderbalans; heeft het FWO in navolging van uw aanbeveling de recent gelanceerde oproep reeds internationaal breder verspreid via Euraxess.be alsook via andere internationale

netwerken om de internationale bekendheid van het Odysseusprogramma te vergroten en werd er tot slot met het FWO beslist om afspraken te maken over de manier waarop FWO hun intermediaire en ex-post-evaluaties van de projecten zullen uitvoeren.

Alle aanbevelingen t.o.v. de universiteiten zullen hen expliciet worden meegedeeld op het eerstvolgende overleg tussen rectoren en de minister met de vraag hieraan tegemoet te komen. Deze aanbevelingen zullen bovendien ook opgevolgd worden. Zo zullen de minimale aanstellingspercentages en de genderbalans van de kandidaten gecontroleerd worden door het FWO en wordt het excellentiebeleid opgevolgd via de strategische plannen. Bepaalde aanbevelingen zullen uiterlijk opgenomen worden in een volgende evaluatie zodat het wegwerken van deze knelpunten ook opgevolgd wordt.

Tot slot wil ik van de gelegenheid gebruik maken om u te bedanken voor het grondige werk dat geleverd is voor deze audit.

Met vriendelijke groeten,

Hilde Crevits

Viceminister-president van de Vlaamse Regering, Vlaams minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en Landbouw

Dit verslag is ook beschikbaar op de website van het Rekenhof.



ADRES

Rekenhof
Regentschapsstraat 2
B-1000 Brussel

TEL.

+32 2 551 81 11

FAX

+32 2 551 86 22

www.rekenhof.be