



# Beleidsplan Onderzoek en Innovatie 2017-2021

## Inhoud

0. Inleiding
1. Plaats van het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie (O&I) in de strategische positionering van de Universiteit Hasselt
2. Streefcijfers voor onderzoek en innovatie
3. Strategische (SD) en operationele (OD) doelstellingen voor het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie

Bijlage 1. – Lijst van afkortingen

Bijlage 2. – Streefcijfers voor onderzoek en innovatie

Bijlage 3. – Actieplan

\*\*\*

## Inleiding

Conform de bepalingen in het Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de financiering van de Bijzondere Onderzoeksfondsen aan de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap heeft de Universiteit Hasselt haar strategische doelstellingen voor onderzoek en innovatie voor de periode 2017-2021 opgenomen in haar Beleidsplan Onderzoek en Innovatie 2017 - 2021.

Het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie zet de lijnen uit voor het onderzoeks- en innovatiebeleid voor de komende 5 jaar en geeft de beleidsprioriteiten binnen onderzoek en innovatie aan. De beleidsprioriteiten zijn ondergebracht in 6 strategische doelstellingen die verder uitgewerkt worden in operationele doelstellingen en specifieke acties. De BOF- en IOF-middelen worden optimaal ingezet om deze doelstellingen te realiseren.

Dit beleidsplan is geënt op het beleidsplan van de rector en houdt verder rekening met de implicaties van strategische kaders en realiteiten van buiten de universiteit: zowel ingegeven door financiers, overheid, externe partners.

Voor de O&I-activiteiten is ervoor gekozen om dit beleid zoveel mogelijk te laten aansluiten bij het EU-beleid, daarom is voor dit nieuwe beleidsplan vertrokken van de principes uit de Lund declaratie. Er is daarnaast ook rekening gehouden met de drie "O's" die de implementatie van dit Beleidsplan Onderzoek en Innovatie kunnen faciliteren: *Open Innovation, Open Science en Open to the World*.

Om een zo groot mogelijk draagvlak bij zowel onderzoekers als het beleid te verkrijgen, heeft de Universiteit Hasselt ervoor geopteerd om vanuit verschillende hoeken input te verzamelen voor de uittekening van het onderzoeks- en innovatiebeleid voor de komende vijf jaar. Op basis van brainstormsessies met leden van de Onderzoeks- en IOF-raad en op basis van de besprekingen van de strategieplannen van de onderzoeksinstituten is een eerste draft van het beleidsplan opgemaakt waarin een alternatieve organisatie en structuur voor onderzoek, innovatie en onderzoeksinfrastructuur voorgesteld worden.

Aangezien de Universiteit Hasselt haar rol in de maatschappij als motor voor welvaart en welzijn zo goed mogelijk wil opnemen, is deze draftversie van het beleidsplan afgetoetst met een internationale klankbordgroep, bestaande uit externe experts uit de academische wereld en het bedrijfsleven. Deze objectieve, externe kijk op het groeipotentieel, de rol van onze universiteit binnen de maatschappij en mogelijke impact heeft waardevolle input geleverd als aanvulling bij de inzichten vanwege de interne leden.

Onderzoek en innovatie zit verweven in verschillende diensten binnen de universiteit Hasselt, daarom zullen zowel de academische als beheersdiensten betrokken worden bij de verdere uitwerking van de actiepunten onder de operationele doelstellingen en hun vertaling naar impact.

Het voorliggende Beleidsplan Onderzoek en Innovatie is ambitieus en vereist samenwerking van de verschillende diensten en academici binnen de Universiteit Hasselt en een gecoördineerde inzet van budgetten (BOF, IOF, werkingsmiddelen, externe middelen ...) om nieuwe mechanismen op te zetten die zullen bijdragen aan de implementatie van dit beleidsplan.

## **1. Plaats van het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie in de strategische positionering van de Universiteit Hasselt**

De Universiteit Hasselt heeft zich ontwikkeld tot een **actief knooppunt in het globale kennis- en innovatieweb** en werkt samen met universiteiten, onderzoekscentra en organisaties **overal ter wereld**. Als universiteit verwelkomt ze studenten en onderzoekers uit alle continenten. Dit leidt tot een intense interactie en kruisbestuiving en stelt de Universiteit Hasselt in staat om haar rol als **civic university** ten volle op te nemen. De internationale kwaliteit en samenwerking stralen af op haar engagement voor de economische, sociale en culturele ontwikkeling van de regio.

Dit stelt de Universiteit Hasselt in staat om een sleutelrol te spelen in de sociale, economische en culturele ontwikkeling van de samenleving. Daarbij stimuleren de Universiteit Hasselt en de provincie Limburg elkaar voortdurend om te groeien en te innoveren. In haar onderwijs, onderzoek en dienstverlening is de Universiteit Hasselt doordrongen van de gedachte: *een sterke universiteit voor een sterke regio*.

De Universiteit Hasselt is een cruciale actor in de diverse regionale innovatiesystemen en wil zich als dynamische universiteit tonen als motor voor welvaart en welzijn in de samenleving en dit via **onderzoek en innovatie met impact**, dat de economische en maatschappelijke ontwikkeling – in én buiten de regio – doet groeien. Onder impact verstaat de Universiteit Hasselt ook dat onderzoek en innovatie gebeuren op een **ethisch verantwoorde** wijze met aandacht voor **integriteit en diversiteit**.

Excellent onderzoek en innovatie blijft de eerste vereiste om ook op internationaal vlak onze rol verder te kunnen opnemen. Vanuit haar eigenheid heeft de Universiteit Hasselt een traditie om onderzoeksvragen te benaderen vanuit een **multi- en interdisciplinaire invalshoek**. Dit leidt tot excellent onderzoek en innovatie met internationale erkenning en zichtbaarheid. De universiteit is sinds 2017 opgenomen in de

Times Higher Education Ranking, en behoort volgens deze ranking bij de 15 beste kleine universiteiten ter wereld.

Excellent onderzoek en innovatie zijn enkel mogelijk met gemotiveerde onderzoekers die de mogelijkheid en de ruimte krijgen om zich maximaal te ontwikkelen. De Universiteit Hasselt voert hiertoe een **HR-beleid** met aandacht voor de noden van alle onderzoekers van doctorandi tot professoren.

Om ons excellente onderzoek en innovatie zoveel mogelijk slaagkansen te geven, blijft de Universiteit Hasselt inzetten in een beperkt aantal speerpunten, die verder gedefinieerd worden binnen multidisciplinaire onderzoeksinstituten geconcentreerd rond specifieke **grand challenges**. Hierin wordt tussen en over verschillende academische disciplines heen gekeken naar problemen en uitdagingen. De Universiteit Hasselt blijft bovendien inzetten op onderzoek en innovatie in de **volledige onderzoeksketen**: van fundamenteel tot toegepast en innovatie-gericht onderzoek en dit steeds vanuit een, haar zo eigen, **multidisciplinaire** invalshoek.


De universiteit Hasselt is maatschappelijk geëngageerd, haar onderzoek en innovatie voert zij uit voor én samen met de maatschappij. Ze wil haar onderzoeksinfrastructuurpark verder uitbreiden, optimaal benutten en beter ontsluiten via **technologieplatformen**.


In haar Beleidsplan Onderzoek en Innovatie concretiseert de Universiteit Hasselt bovenstaande aandachtspunten in de volgende zes strategische doelstellingen.


- (SD1) De Universiteit Hasselt streeft naar een steeds efficiëntere multidisciplinaire onderzoeksorganisatie;
- (SD2) De Universiteit Hasselt stimuleert Responsible Research and Innovation (RRI);
- (SD3) De Universiteit Hasselt werkt actief rond talent en employability skills binnen onderzoek en innovatie;
- (SD4) De Universiteit Hasselt bestrijkt het hele onderzoeksspectrum: van fundamenteel onderzoek tot valorisatie, en terug;
- (SD5) De Universiteit Hasselt kiest voor interdisciplinair onderzoek met maatschappelijk-economische relevantie;
- (SD6) De Universiteit Hasselt wil de internationale dimensie in haar O&I-werking versterken.

## 2. Streefcijfers voor onderzoek en innovatie


De volgende streefcijfers voor onderzoek en innovatie wil de Universiteit Hasselt behalen in 2021:


	2016	2021
Aantal behaalde doctoraten	75	<b>100</b>
Aantal behaalde doctoraten in samenwerking met een academische partner (gezamenlijke doctoraten)	14	<b>30</b>
Aantal behaalde doctoraten in samenwerking met een niet-academische partner (industrie, maatschap. partners en/of SOC's)	-	<b>30</b>
Aantal lopende doctoraten	557	<b>700</b>
Aandeel buitenlandse doctoraatstudenten	38%	<b>45%</b>
Gemiddeld aantal lopende doctoraten per ZAP	2,4	<b>2,8</b>

	2016	2021
Aantal onderzoekers (ZAP)	230	<b>250</b>
Aantal onderzoekers (BAP, AAP)	376	<b>400</b>
Aantal onderzoekers (bursalen)	223	<b>275</b>

	2016	2021
2 <sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)	9.179.715	<b>10.000.000*</b>
3 <sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)	11.605.137	<b>13.000.000*</b>
4 <sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)	4.206.678	<b>5.000.000*</b>
Aandeel Internationale onderzoeksgelden in totale inkomsten (AO)	11%	<b>25%</b>
Aantal ERC-grant houders	4	<b>8</b>

\* hier is bewust gekozen voor een voorzichtige ambitie in de groei van de geldstromen aangezien deze gecorreleerd is aan de groei van de ZAP-formatie.

	2016	2021
Aantal gevalideerde publicaties (ECOOM & VABB)	792	<b>1200</b>
Aantal highly cited papers in Web of Science	12	<b>20</b>
Aandeel internationale co-publicaties	54%	<b>75%</b>
Aandeel co-publicaties met industrie	5%	<b>15%</b>
Aandeel full-text publicaties in de documentserver	53%	<b>75%</b>
Aandeel Open Access publicaties in de documentserver	33%	<b>75%</b>
Aandeel Open Data op totale onderzoeksdata in repositories	-	<b>35%</b>
Aantal nieuwe octrooiaanvragen	6	<b>10</b>
Aantal nieuw toegekende octrooien	5	<b>7</b>
Aantal actieve octrooien (cumulatief)	69	<b>84</b>
Aantal actieve licenties (cumulatief)	15	<b>23</b>

	2016	2021
Aantal spin-off incubatiedossiers	8	<b>12</b>
Aantal nieuwe spin-off's	1	<b>2</b>
Aantal actieve spin-off's (cumulatief)	12	<b>20</b>

### **3. Strategische (SD) en operationele (OD) doelstellingen voor het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie**

#### **SD1: DE UNIVERSITEIT HASSELT STREEFT NAAR EEN STEEDS EFFICIËNTERE ONDERZOEKSORGANISATIE**

Onderzoek met impact is voor de Universiteit Hasselt onderzoek dat de ontwikkeling van economische en maatschappelijke groei- en toekomstsectoren - zeker in de regio maar ook daarbuiten - voedt én doet groeien. De universiteit versterkt haar onderzoek in speerpunt domeinen waarbij interdisciplinair wordt gekeken naar problemen en uitdagingen. Het onderzoek binnen de Universiteit Hasselt is internationaal competitief en genereert nieuwe kennis die bijdraagt aan een innovatievriendelijke samenleving. De universiteit wil onderzoek dat, naast fundamenteel gericht is op kennisvalorisatie en wetenschappelijke dienstverlening. Daarom stimuleert de ze haar onderzoekers en studenten om het onderzoek te storten op intense interactie, kruisbestuiving en samenwerking met andere universiteiten, bedrijven, overheden en organisaties.

Om als jonge universiteit onze rol te spelen in de maatschappij, en te kunnen bijdragen aan maatschappelijke uitdagingen, is een sterke onderzoeksbasis nodig. Excellent fundamenteel onderzoek levert de fundamenten voor deze onderzoeksbasis en levert de gepaste uitgangspunten voor goed multidisciplinair onderzoek. De Universiteit Hasselt heeft, sinds het moment dat ze beschikte over onderzoeksmiddelen, multidisciplinariteit van het onderzoek gestimuleerd. De eigenheid van onze universiteit maakt het mogelijk om vanuit de verschillende disciplines de krachten effectief te bundelen. Ook de contacten tussen de onderzoekers en de administratieve diensten moeten kort blijven om gericht en efficiënt ondersteuning te bieden.

#### **OD1 – Uitbouwen van een kwaliteitszorgsysteem om excellentie te stimuleren**

De Universiteit Hasselt zet in de beleidsperiode 2017-2021 verder in op **excellent** onderzoek met aandacht voor toepassingen en valorisatie. Het in kaart brengen van de onderzoekskwaliteit gebeurt nu reeds door de diensten Onderzoekscoördinatie en Tech Transfer op het niveau van onderzoekers, onderzoeksgroepen, instituten en instelling. Om het meten van de onderzoekskwaliteit te optimaliseren, zal een integraal kwaliteitszorgsysteem uitgebouwd worden dat vertrekt van een goed uitgewerkt *Business Intelligence*-systeem. Dit kwaliteitszorgsysteem is een gedifferentieerd systeem dat rekening houdt met de eigenheid van de verschillende wetenschapsdomeinen, met het multidisciplinaire karakter van onderzoek en met de gerichtheid van het onderzoek (fundamenteel, toegepast en innovatiegericht). Het kwaliteitszorgsysteem richt zich op: (1) het opvolgen van de kwaliteit van het onderzoek; (2) het verbeteren van het management van het onderzoek; en (3) het verantwoorden aan bestuur, overheid, en stakeholders. De uitbouw van een *Business Intelligence*-systeem dat de onderzoekskwaliteit meet, zorgt niet alleen voor een goede verantwoording maar ook van een duidelijke profilering van het onderzoek zowel met aandacht voor de regionale, nationale en internationale dimensie, alsook rekening houdend met kwalitatieve naast kwantitatieve parameters.

#### **OD2 – Sterke multidisciplinaire onderzoeksinstituten voor onderzoek en innovatie gericht op maatschappelijke uitdagingen**

Om op onderzoeksgebied flexibel te kunnen inspelen op maatschappelijke en economische ontwikkelingen en om de impact van haar onderzoek en innovatie te versterken, kiest de Universiteit Hasselt ervoor de huidige onderzoeksinstituten sterker te oriënteren naar multidisciplinaire onderzoeksinstituten die een leidende rol opnemen in een beperkt aantal welgekozen maatschappelijke uitdagingen.

De Universiteit Hasselt wil zich op onderzoeksgebied tegen 2021 onderscheiden door excellentie in verschillende academische disciplines. Deze excellentie wil ze bereiken door intensieve samenwerking tussen Universiteit Hasselt-onderzoekers over de verschillende disciplines heen, én door O&I-samenwerking met

andere kennisinstellingen en bedrijven (binnen én buiten Vlaanderen) vanuit de multidisciplinaire onderzoeksinstituten.

De onderzoeksinstituten werken strategische programma's uit met stakeholders (universiteiten, onderzoekscentra en bedrijven) waarin alle aspecten van onderzoek en innovatie aan bod komen, met als uitgangspunt de multidisciplinariteit van het onderzoek. Het samenbrengen van fundamenteel onderzoek tot valorisatie, én van theoretisch tot toegepast onderzoek, zorgt voor focus, juiste kritische massa en kwaliteit binnen relevante O&I-domeinen. De focus wordt bereikt daar welgekozen thema's onderzoeksmatig te benaderen vanuit theoretisch en toegepast perspectief met oog op valorisatie.

De Universiteit Hasselt streeft ernaar haar strategische keuzes te integreren in haar (internationaal) onderwijsaanbod, en deze een zichtbare plaats te geven bij de campusontwikkeling om zo bij te dragen tot de uitstraling van de universiteit. Daarnaast engageren deze instituten zich ook voor wetenschapscommunicatie en *science sharing*.

### **OD3 – Organisatie van onderzoeksinfrastructuur in technologieplatformen**

Excellent onderzoek is maar mogelijk als het ondersteund wordt door de nodige *state-of-the-art* onderzoeksinfrastructuur. Om de bestaande onderzoeksinfrastructuur beter te ontsluiten en efficiënter in te zetten, wil de Universiteit Hasselt deze infrastructuur geconcentreerd inzetten in technologieplatformen. Deze kunnen thematisch uitgebouwd zijn (databanken, ...), of gebaseerd zijn op onderzoeksinfrastructuur (bijvoorbeeld rond *imaging, omics, ...*).

Deze technologieplatformen kenmerken zich naast *state-of-the-art* onderzoeksinfrastructuur ook door technische kennis, en expertise, en zijn toegankelijk voor zowel academische als private partners.

### **OD4 – Wetenschappelijke vernieuwing door impulsfinanciering van multidisciplinaire onderzoeksinitiatieven**

De Universiteit Hasselt wil echter ook wetenschappelijke vernieuwing stimuleren, en start met een onderzoeksprogramma voor vernieuwende multidisciplinaire onderzoeksinitiatieven. Dit programma, gefinancierd met BOF-en IOF-middelen moet wetenschappelijke vernieuwing stimuleren, en moet zorgen voor een hefboomeffect voor deelname aan externe onderzoeks- en innovatieprogramma's. Opnieuw wordt hier de focus gelegd op multidisciplinaire samenwerking en worden onderzoekers gestimuleerd om over onderzoeksdisciplines heen samen te werken.

## **SD2 – DE UNIVERSITEIT HASSELT STIMULEERT *RESPONSIBLE RESEARCH AND INNOVATION***

*Responsible Research and Innovation* (RRI) houdt in dat maatschappelijke actoren (onderzoekers, burgers, beleidsmakers, het bedrijfsleven en andere organisaties) samenwerken gedurende het volledige onderzoeks- en innovatieproces om zowel het proces als de onderzoeksresultaten beter af te stemmen met de waarden, noden en verwachtingen van de maatschappij.

De Universiteit Hasselt onderschrijft de 6 basisdoelstellingen van het RRI-beleidskader uitgetekend door de Europese Commissie, en zet deze om in concrete operationele doelstellingen.

### **OD1 –Onderzoek en innovatie aan de Universiteit Hasselt met en voor de maatschappij**

Verschillende maatschappelijke uitdagingen, zoals vergrijzing, duurzaamheid, energievoorziening vergen een geïntegreerde aanpak. De Universiteit Hasselt neemt daarin actief haar rol op, en betreft in haar O&I-activiteiten actief maatschappij actoren (universiteiten, SOC's, wetenschappelijke instellingen, alumni, industrie, beleidsmakers, ...). Dit leidt tot een intense interactie en kruisbestuiving en stelt de Universiteit Hasselt in staat om haar rol als *civic university* ten volle op te nemen. De internationale kwaliteit en samenwerking stralen af op haar engagement voor de economische, bestuurlijke, sociale en culturele ontwikkeling van de regio.

## **OD2 – De Universiteit Hasselt integreert gender en diversiteit in haar O&I-activiteiten**

In lijn met de richtlijnen van het Bijzonder Onderzoeksfonds en van het Actieplan Gelijke Kansen (ontwikkeld binnen de VLIR) wil de Universiteit Hasselt streven naar een organisatiecultuur die inclusief is en waarbij het individu, ongeacht zijn of haar gender of nationaliteit, zich kan ontplooiën en zijn/haar talenten kan inzetten om aan de organisatiedoelstellingen bij te dragen. De Universiteit Hasselt verwelkomt daartoe doctoraatsstudenten en onderzoekers uit verschillende culturen en bewaakt dat doctoraatsstudenten en onderzoekers uit alle samenlevingsgroepen gelijke kansen krijgen. De Universiteit Hasselt heeft hiervoor de nodige beleidsondersteunende maatregelen uitgewerkt, en stuurt deze jaarlijks bij.

In navolging van het Vlaamse beleid terzake, heeft de Universiteit Hasselt een Beleidsplan Gender uitgewerkt dat de ambitie heeft om in te spelen op de belangen, noden en wensen van zowel vrouwen als mannen, voortgaand op het gegeven dat zowel mannen als vrouwen worstelen met de combinatie tussen hun professioneel en persoonlijk/sociaal leven.

De maatregelen in dit genderbeleidsplan, laten zich ordenen in drie groepen: - maatregelen ten aanzien van de bedrijfscultuur (doelgroep: alle personeelsleden); - maatregelen ten aanzien van in- en doorstroom (doelgroep: academisch personeel); - maatregelen ten aanzien van de werk-privé balans (doelgroep: alle personeelsleden). Een belangrijke doelstelling binnen het genderbeleidsplan is gericht op het faciliteren van de academische carrière van onderzoekers. De maatregelen gericht op de instroom en doorstroom van het academisch personeel trachten hierop in te spelen. De Universiteit Hasselt zal de huidige acties evalueren, het Beleidsplan Gender actualiseren en concrete doelstellingen definiëren.

## **OD3 – Impact en Wetenschapscommunicatie**

Onderzoek met impact is voor de Universiteit Hasselt onderzoek dat de ontwikkeling van economische en maatschappelijke groei- en toekomstsectoren voedt én doet groeien. Het communiceren met diverse stakeholders intern en extern over onderzoek en innovatie blijft cruciaal om haar positie in het onderzoeks- en innovatielandschap te bestendigen en verder te versterken.

Vanuit haar rol als *civic university* stimuleert de Universiteit Hasselt haar onderzoekers om hun onderzoek en de maatschappelijke relevantie ervan naar de buitenwereld te communiceren, via diverse acties afgestemd op verschillende stakeholders. De Universiteit Hasselt engageert zich daarom onder andere om een attractieve en heldere website te maken waarop communicatie over het onderzoek van de Universiteit Hasselt een centrale plaats krijgt.

## **OD4 – Open Science (Open Access – Open Data – Research Data Management)**

De Universiteit Hasselt onderschrijft het belang van *Open Science* om op mondiaal niveau kennis te delen en onderzoekssamenwerking te stimuleren. Naast het openstellen van gepubliceerde onderzoeksresultaten in *Open Access*, zet ze dan ook volop in op het goed beheer van onderzoeksgegevens om deze, waar mogelijk, ter beschikking te stellen voor derden (*Open Data*). De Universiteit Hasselt voorziet hiertoe de nodige opleiding, beleidsondersteuning en infrastructuur zodat *Research Data Management* ingebed geraakt in de onderzoekscultuur.

## **OD5 – Ethiek en integriteit**

De Universiteit Hasselt vindt het belangrijk om ethiek en integriteit instellingsbreed in al haar opdrachten (onderwijs, onderzoek en dienstverlening) te implementeren. Ze hecht daarom veel belang aan de integriteit van alle medewerkers en de wetenschappelijke en ethische kwaliteit van het onderwijs, het onderzoek en de dienstverlening, alsook de administratie die onder haar affiliatie wordt verricht. Tegen deze achtergrond engageert de Universiteit Hasselt zich tot een universiteitsbrede cultuur van integriteit, en voorziet ze hierbij de nodige opleiding, beleidsondersteuning en infrastructuur.

De Universiteit Hasselt streeft er tevens naar om via heldere communicatie de verschillende elementen opgelijst in het Integriteitscharter voor alle medewerkers van de Universiteit Hasselt onder de aandacht te brengen, en te houden.

#### **OD6 – Charter Goed Bestuur**

Het reglement van de Universiteit Hasselt voor de interne toewijzing van de globale middelen van het Bijzonder Onderzoeksfonds en van het Industrieel Onderzoeksfonds is ingebed in het Charter Goed Bestuur van de universiteit. De universiteit bewaakt – bij aanpassingen van deze reglementen – de elementen van goed bestuur en stuurt bij waar nodig.

#### **SD3 – DE UNIVERSITEIT HASSELT WERKT ACTIEF ROND TALENT EN *EMPLOYABILITY SKILLS* BINNEN ONDERZOEK EN INNOVATIE**

De Universiteit Hasselt fungeert als katalysator van talent. Onderzoekers zijn op de hoogte van en hebben toegang tot voldoende en diverse financieringskanalen en –bronnen. Daarbij beoogt Universiteit Hasselt in haar rol als *civic university* ook nauwe samenwerking met niet-academische financiers en partners, zoals strategische onderzoekscentra, ziekenhuizen, de industrie, etc. Bovendien beschikken onderzoekers in alle stadia van hun onderzoekscarrière over de nodige ondersteuning, ruimte en faciliteiten om volledig tot ontplooiing te komen. Specifiek voor jonge onderzoekers voorzien de *Doctoral Schools* in academische vorming en in training in *employability skills*, en bieden ze jonge doctorandi een duidelijk kader van rechten en plichten.

Op het vlak van doctoraatsbeleid volgt de Universiteit Hasselt kritisch de Europese trends terzake, zoals o.m. doctoraten met industriële en maatschappelijke actoren, financiering via *crowdfunding* en schenkingen, kortere duurtijd van doctoraten en kwalitatieve werkomstandigheden voor onderzoekers.

**OD1 – De Universiteit Hasselt streeft ernaar om tegen 2021 het aanbod voor doctoraatsfinanciering uit te breiden, en verder te differentiëren.** Hiertoe worden de bestaande programma's bestendigd, en worden nieuwe programma's met maatschappelijke en/of economische finaliteit geïnitieerd om doctoraatsonderzoek met (inter)nationale en intersectorale partners te financieren. Deze samenwerking kan gerealiseerd worden door zowel gezamenlijke financieringsprogramma's, alsook door de (inter)nationale en intersectorale mobiliteitsmogelijkheden verder te versterken in het onderzoeksbeleid.

#### **OD2 – *Doctoral Schools* staan in voor een kwalitatieve omkadering van jonge onderzoekers**

Binnen de *Doctoral Schools* worden doctorandi begeleid en gevormd, met voldoende ruimte en aandacht voor de individuele talenten en voorkeuren van elke onderzoeker. Er worden daartoe seminars en workshops aangeboden over vakspecifieke onderwerpen, generische (*transferable*) en zakelijke vaardigheden inzake ondernemerschap en valorisatie. De *Doctoral Schools* werken dit aanbod verder uit met partners binnen de Universiteit Hasselt, maar ook in samenwerking met andere academische en niet-academische partners in binnen- en buitenland. Om dit **ondernemerschap voor studenten en jonge onderzoekers** concreet te ondersteunen, streeft de Universiteit Hasselt ernaar om een aangepast aanbod uit te werken, waaronder een managementvorming voor jonge geïnteresseerde onderzoekers.

Tegen 2021 streven de *Doctoral Schools* ernaar om – als vlot draaiende competentiecentra voor de jonge onderzoekers van de Universiteit Hasselt – de vorming van deze onderzoekers optimaal af te stemmen op de gedifferentieerde carrièremogelijkheden waartoe een doctorandus toegang heeft.



### **OD3 – De Universiteit Hasselt werkt aan gedifferentieerde loopbaanmogelijkheden voor postdoctorale onderzoekers**

De groep postdoctorale onderzoekers wordt, waar strategisch nodig, versterkt. Deze groep van postdoctorale onderzoekers leveren een belangrijke bijdrage aan, onder meer, het onderzoeksmanagement, dienstverlening en valorisatie.

Voor deze groep zullen **gedifferentieerde loopbaanmogelijkheden** uitgewerkt worden (IOF-managers, onderzoeksmanagers, postdoctorale onderzoekers). Het statuut van deze groep postdoctorale onderzoekers wordt duidelijk gedefinieerd aan de hand van een duidelijk en competitief carrièreplan, dat wordt uitgetekend binnen het HR-beleid.

Voor postdoctorale onderzoekers, met beurs/subsidie in het kader van internationale wetenschappelijke mobiliteit wordt – in lijn met de andere Vlaamse universiteiten – een postdoctoraal statuut uitgewerkt.

### **OD4 – Personeelsbeleid voor onderzoekers aan de Universiteit Hasselt behaalt Europees kwaliteitslabel**

Het logo *HR-Strategy-for-Researchers* (HRS4R) van de Europese Commissie, dat de Universiteit Hasselt in 2011 verwierf, illustreert de inspanningen die reeds werden geleverd op het vlak van werkomstandigheden en mobiliteit van onderzoekers, evenals van recrutering en selectie, training en integriteit van onderzoekers. Het HRS4R-plan vormt voor de Universiteit Hasselt een leidraad om de werkomstandigheden voor onderzoekers te optimaliseren en hun loopbanen beter te ondersteunen. In 2017 beoogt de Universiteit Hasselt de hernieuwing van dit label te verwerven, wat gepaard gaat met het formuleren van vernieuwde doelstellingen die de carrières van onderzoekers zowel aan de universiteit als daarbuiten, verder zullen verduidelijken en verbeteren.

### **SD4 – DE UNIVERSITEIT HASSELT BESTRIJKT HET HELE ONDERZOEKSSPECTRUM: VAN FUNDAMENTEEL ONDERZOEK TOT VALORISATIE, EN TERUG**

Het adequaat en strategisch inzetten van interne middelen voor onderzoek en innovatie is belangrijker dan ooit. De budgetten voor fundamenteel onderzoek staan onder druk, én de competitie voor het verwerven van externe financiering voor onderzoek en innovatie blijft toenemen. Omdat de Universiteit Hasselt veel belang hecht aan het invullen van haar maatschappelijke rol (*civic university*), voert de universiteit haar O&I-activiteiten uit in het kader van maatschappelijke uitdagingen. Daarbij wordt het volledig onderzoeksspectrum afgedekt, van fundamenteel tot innovatiegericht onderzoek. Om dit te kunnen realiseren, stimuleert de Universiteit Hasselt de ontwikkeling van multidisciplinaire en intersectorale netwerken en dit op zowel regionaal, nationaal als internationaal niveau. Naast het inspelen op maatschappelijke uitdagingen is het van belang dat opbrengsten uit valorisatie van onderzoek terug worden geïnvesteerd in fundamenteel grensverleggend onderzoek, de motor voor de nieuwe uitdagingen van morgen.

### **OD1 – BOF en IOF als hefboom om externe middelen te verwerven – sterk inzetten op focus**

De Universiteit Hasselt streeft ernaar om de interne BOF- en IOF-middelen in te zetten als hefboom voor het verwerven van externe middelen en voor bijkomende ondersteuning om de externe financieringskanalen optimaal te benutten. De Universiteit Hasselt kiest ervoor om de interne middelen gericht in te zetten om de excellentie in de disciplines rond belangrijke maatschappelijke vraagstukken te verhogen. Dit leidt tot meer focus en kwaliteit binnen de geselecteerde onderzoeksdomeinen en versterkt bovendien het maatschappelijk profiel van de universiteit.

Via het BOF wordt een nieuw programma voorzien om multidisciplinaire onderzoeksinitiatieven te financieren dat op termijn moet leiden tot een verhoogde participatie in externe onderzoeks- en innovatieprogramma's. Naast grootschalige onderzoeksprojecten zullen er ook voldoende middelen voorbehouden blijven voor junior

onderzoekers (bijvoorbeeld BOF-doctoraatsfonds). Om de samenwerking met industriële en maatschappelijke actoren te stimuleren en verder uit te bouwen, zal een specifiek doctoraatsfonds voor samenwerking met maatschappelijke en economische actoren worden opgericht.

De IOF-middelen worden gericht ingezet op IOF-managers als *business developers* binnen de onderzoeksgroepen. Zij ondersteunen de onderzoekers bij de vertaalslag van hun onderzoek naar mogelijke toepassingen en economische waarde, en worden ingeschakeld bij het verwerven van externe middelen voor toegepast onderzoek en valorisatie. Vanuit die opdracht vormen zij de schakel tussen universiteit en bedrijf. Daarnaast blijft de Universiteit Hasselt de mobiliteit van onderzoekers stimuleren en worden interne middelen ingezet voor het opstarten van internationale consortia met andere kennisinstellingen en bedrijven die aansluiten bij strategische O&I-roadmaps van de Vlaamse overheid. Op die manier kunnen netwerken opgebouwd worden die kunnen inspelen op toekomstige oproepen voor onderzoeksfinanciering en onderzoeksinitiatieven.

### **OD2 – Sterk stimuleringsbeleid naar externe financiering**

De Universiteit Hasselt blijft haar onderzoekers verder stimuleren om te participeren in externe financieringsprogramma's voor onderzoek en innovatie. De Vlaamse en regionale financiering moeten een opstap zijn naar het verwerven van Europese en internationale onderzoeksfinanciering. Om dit te realiseren is het enerzijds van belang dat de financieringsstrategie en stimuleringsbeleid voldoende rekening houden met de eigenheid van de onderzoeksdomeinen en met de finaliteit van O&I-financieringsprogramma's; anderzijds is het cruciaal dat de onderzoekers voldoende gestimuleerd worden om samen te werken met nieuwe onderzoekspartners (kennisinstellingen en onderzoekscentra in Vlaanderen en in het buitenland), maatschappelijke en economische actoren (bijvoorbeeld overheden) en bedrijven. Nieuwe multidisciplinaire en intersectorale samenwerking creëert immers nieuwe financieringsopportunities en resulteert in een toename van het aantal onderzoeksactiviteiten waaraan de Universiteit Hasselt kan participeren.

### **OD3 – Versterking en verbreding van de scope van de netwerken (met andere universiteiten, onderzoekscentra, én met derden)**

Met het oog op excellent onderzoek en doorgedreven innovatie is netwerken het sleutelwoord. Enerzijds beoogt de Universiteit Hasselt institutionele samenwerking met strategisch gekozen internationale partners. Anderzijds blijven spontane initiatieven in het kader van excellent onderzoek belangrijk voor netwerkvorming en internationalisering.

De unieke ligging van de Universiteit Hasselt binnen de Euregio en de motorfunctie die de Universiteit Hasselt binnen deze regio, zijn een opportuniteit voor internationale samenwerking. De Universiteit Hasselt zet in dit beleidsplan verder in op de versterking van dit unieke samenwerkingsverband in de Euregio.

De Universiteit Hasselt optimaliseert haar interne organisatie en administratieve ondersteuning door middel van het Lerend Netwerk Onderzoek en Innovatie.

## **SD5 – DE UNIVERSITEIT HASSELT KIEST VOOR INTERDISCIPLINAIR ONDERZOEK MET EEN MAATSCHAPPELIJK-ECONOMISCHE RELEVANTIE**

### **OD1 – Impact van en communicatie over het onderzoek van de Universiteit Hasselt naar bedrijven**

De eerste stap bij het creëren van relevantie en meerwaarde voor de (EU-)regio is toegankelijk communiceren over het onderzoek dat binnen de Universiteit Hasselt verricht wordt. Het aantonen van het belang van onderzoek en het realiseren van industriële onderzoekssamenwerking, kunnen slechts als de bedrijven, en bij uitbreiding de maatschappij, de toepasbaarheid en de impact van de onderzoeksresultaten begrijpen. Onderzoekers moeten gestimuleerd worden om met hun onderzoek naar buiten te treden. Zo worden ze gestimuleerd om te reflecteren over de maatschappelijk-economische impact over hun onderzoek en delen ze de verworven kennis met actoren in het maatschappelijk veld, wat andere actoren op hun beurt zal aanzetten tot samenwerking.

### **OD2 – Stimuleren van toegepast onderzoek, industriële samenwerking en kennistransfer bij onderzoekers**

Kennistransfer start bij de vertaalslag van onderzoeksresultaat naar maatschappelijke en/of economische toepassing en waarde. Onderzoekers hebben hiervoor niet altijd de nodige kennis en tijd. Vanuit de interne IOF-middelen heeft de Universiteit Hasselt in de vorige beleidsperiode reeds strategisch gekozen voor het versterkt inzetten op **business** ondersteuning van de onderzoekers. Tijdens de uitrol van het nieuwe beleidsplan zal deze aanpak geëvalueerd en waar nodig bijgestuurd en versterkt worden via een sterke interactie tussen onderzoekers, het IOF-team (ingebod in de onderzoeksgroep) en het TTO-team. Op deze manier wordt lopend onderzoek structureel opgevolgd, om reeds van in een vroeg stadium het valorisatiepotentieel van een onderzoeksresultaat in te schatten en het gepast valorisatietraject op te starten.

Via deze ondersteunende IOF/TTO structuur krijgen onderzoekers de gepaste begeleiding bij én voeling met **kennistransfer**. Op sensibilisering inzake valorisatie zal de Universiteit Hasselt de volgende jaren nog sterker inzetten. Goede resultaten op het gebied van kennistransfer zullen een positieve impact hebben op de academische loopbaan van de betrokken onderzoeker.

Essentieel in dit kader zijn de beschikbare middelen voor valorisatie en industriële onderzoekssamenwerking. Naast de aanwezige financieringskanalen vanuit de Vlaamse Overheid voor industrieel onderzoek en kennistransfer (VLAIO en IOF, echter beperkt in omvang wat betreft de kennisinstellingen), streeft de Universiteit Hasselt in de komende beleidsperiode naar de oprichting van een specifiek doctoraatsfonds voor samenwerking met maatschappelijke en economische actoren, in analogie met het Vlaamse Baekeland programma.

### **OD3 – Industriële samenwerking met externe partners leidt tot maatschappelijk-economische impact en welvaart in een regionale en internationale context**

Via bovenstaande structuur en aanpak wil de Universiteit Hasselt de industriële samenwerking met externe partners verhogen. Dergelijke samenwerking leidt tot de directe maatschappelijk-economische impact via o.a. dienstverlening, onderzoekssamenwerking, octrooien, licenties, spin-offs. Deze valorisatietrajecten leiden op korte en/of lange termijn tot (incrementele of disruptieve) innovatie, wat naar de samenleving resulteert in optimalisatie of creatie van producten/diensten, verbreding van markten, verhoging van omzet en creëren van tewerkstelling.

In dit kader is het IOF/TTO-team betrokken in regionale en internationale platformen met bedrijven en beleid, zodat gezamenlijk ingespeeld kan worden op strategische domeinen en ondersteunende initiatieven in een regionale en internationale context.

#### **OD4 – Betrokkenheid bij het beleid inzake kennistransfer en collaboratief onderzoek**

De focus op kennistransfer en vraaggedreven collaboratief onderzoek met output op korte termijn (en bijhorende financiering) vanuit de industrie is in opmars en dit op alle beleidsniveaus: regionaal, Vlaams, Europees. Zoals eerder aangegeven staan fundamentele onderzoeksbudgetten met output op lange(re) termijn en de bijhorende financieringsstromen onder grote druk. Echter het belang van fundamenteel onderzoek voor valorisatie op lange(re) termijn, de impact van incrementele versus disruptieve innovatie op de toekomst van onze economie ... zijn belangrijke thema's die met prioriteit steeds opnieuw onder de aandacht van de beleidsmakers gebracht moeten worden. De Universiteit Hasselt streeft er naar om vertegenwoordigd te zijn in beleidsgroepen die werken rond dit thema. In het belang van de welvaart op lange termijn, is het vinden van gepaste financiële evenwichten in dit kader van cruciaal belang.

#### **SD6 – DE UNIVERSITEIT HASSELT WIL DE INTERNATIONALE DIMENSIE IN HAAR O&I-WERKING VERSTERKEN**

De Universiteit Hasselt is een actief knooppunt in het globale kennis- en innovatieweb. Ze werkt wereldwijd samen met universiteiten, onderzoekscentra, bedrijven en organisaties. Als universiteit die studenten en onderzoekers uit alle continenten warm verwelkomt, is de Universiteit Hasselt bovendien een internationale hub in de regio. De Limburgse gastvrijheid neemt de Universiteit Hasselt graag ter harte wanneer internationale studenten, lectoren, onderzoekers ... onze universitaire gemeenschap vervoegen. Een performant en helder onthaalbeleid vormt daarbij de basis voor het ontvangen en begeleiden van (inter)nationale gasten die tijdelijk of blijvend onze universiteit versterken. Diep geworteld in de regio hecht de Universiteit Hasselt veel belang aan internationale netwerken. Het is deze internationale oriëntatie en mobiliteit van studenten, onderzoekers en personeelsleden die de Universiteit Hasselt ambieert.

De Universiteit Hasselt heeft in haar onderzoeksbeleid ook aandacht voor initiatieven die gericht zijn op wetenschappelijke samenwerking met ontwikkelingslanden (*science sharing*).

#### **OD1. Versterken van de internationale uitstraling van de Universiteit Hasselt**

Internationalisering versterkt de kwaliteit van de universiteit en geeft haar een duurzame internationale uitstraling. Goede en betrouwbare externe communicatie helpt om de Universiteit Hasselt als 'sterk merk' op de kaart te zetten. In de internationale marketing moet plaats zijn voor het internationaal aanbod van de universiteit binnen de opleidingen en de *Doctoral Schools*. Een uitgebouwd alumninetwerk is nodig voor de verdere ontwikkeling van de Universiteit Hasselt als *civic university*, en is tevens cruciaal om het internationale karakter van de universiteit te onderstrepen. Daarnaast blijven de universitaire rankings een middel om de kwaliteit van de universiteit zichtbaar te maken op mondiaal niveau.

Onze Engelstalige website fungeert als eerste en meest bereikbare uithangbord van de universiteit. De Universiteit Hasselt engageert zich daarom om attractieve en heldere website te maken voor internationale bezoekers.

#### **OD2. Stimuleren en faciliteren van kwaliteitsvolle internationale mobiliteit**

Het aantrekken van internationale onderzoekers vraagt om een efficiënt onthaalbeleid. De Universiteit Hasselt zet daarom een **single point of contact** (SPOC) op voor internationale mobiliteit, waarbij klantvriendelijkheid centraal staat. Binnen de SPOC is de expertise, nodig voor het deskundig ondersteunen en informeren van internationale bezoekers, gecentraliseerd. Ook wanneer onze onderzoekers internationale mobiliteit plannen, fungeert deze SPOC als eerste aanspreekpunt. De nodige expertiseopbouw rond internationale mobiliteit komt tot stand met behulp van alle betrokken diensten (Personeelsdienst, Dienst Onderwijs ...). Binnen de Universiteit Hasselt ontstaat zo een cultuur van internationalisering. Deze cultuur omvat ook het correct en relevant gebruik van de Engelse taal die verder doorgevoerd wordt in de administratie.

De Universiteit Hasselt blijft haar onderzoekers daarnaast verder stimuleren om te participeren in financieringsprogramma's die mobiliteit ondersteunen. Dit gaat van financiering voor korte en lange buitenlandse verblijven, tot *sabbaticals*, het opzetten van internationale netwerken en projecten.

### **OD3. De internationale *mindset* van de Universiteit Hasselt wordt gedragen binnen de instelling**

De Universiteit Hasselt wil een internationale *mindset* creëren bij haar onderzoekers. Van bij de start van hun onderzoekscarrière worden onderzoekers aangemoedigd om een internationaal netwerk uit te bouwen. De Universiteit Hasselt reserveert werkingsmiddelen van de Doctoral Schools en van het BOF voor onderzoekers, en dit vanaf het doctoraatsniveau, om via internationale onderzoeksverblijven de basis te leggen voor een internationaal netwerk.

### **OD4. *Science sharing* met ontwikkelingslanden**

Ook heeft de Universiteit Hasselt aandacht voor initiatieven die gericht zijn op wetenschappelijke samenwerking met ontwikkelingslanden (*science sharing*). De Universiteit Hasselt wenst haar onderzoekers en personeelsleden de mogelijkheid te geven om mobiliteitservaring op te doen in het Zuiden, alsook doctoraatstudenten en docenten uit het Zuiden aan te trekken om hier te doctoreren of te doceren, onder meer via het BOF-programma bilaterale wetenschappelijke samenwerking. Voorts wil de Universiteit Hasselt actief deelnemen aan het zoeken naar duurzame antwoorden op maatschappelijke uitdagingen in ontwikkelingslanden. Ze stimuleert en faciliteert dan ook de participatie aan programma's die de capaciteitsopbouw op het vlak van onderzoek en maatschappelijke dienstverlening in het Zuiden beogen. Op die manier wordt de expertise van de Universiteit Hasselt in onderzoek en innovatie wereldwijd ingezet.

## **BIJLAGE 1 – LIJST VAN AFKORTINGEN**


---

In de tekst en bijlagen van het beleidsplan Onderzoek & Innovatie worden de volgende afkortingen gehanteerd:

SD:	Strategische doelstelling
OD:	Operationele doelstelling
PI:	Principal Investigator
BOF:	Bijzonder Onderzoeksfonds
IOF:	Industrieel Onderzoeksfonds
SOC:	Strategische Onderzoekscentra (IMEC, VIB, VITO, FlandersMake)
ZAP:	Zelfstandig Academisch Personeel
BAP:	Bijzonder Academisch Personeel
AAP:	Assisterend Academisch Personeel
AO:	Andere Onderzoeksfondsen
ECOOM:	Expertise Centrum voor O&O Monitoring
VABB:	Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand
O&I:	Onderzoek & Innovatie
RRI:	Responsible Research & Integrity
VLIR:	Vlaamse Interuniversitaire Raad
RDM:	Research Data Management
VLAIO:	Vlaams Agentschap voor Innoveren & Ondernemen
SPOC:	Single Point of Contact
DOC:	Dienst Onderzoekskoördinatie Universiteit Hasselt
TTO:	Tech Transfer Office Universiteit Hasselt
CID:	Centrale Informaticadienst Universiteit Hasselt
PER:	Personeelsdienst Universiteit Hasselt
DIOS:	Dienst internationalisering & ontwikkelingssamenwerking Universiteit Hasselt
DCM:	Dienst communicatie en marketing Universiteit Hasselt
SEE:	School of expert education
OZ:	Onderzoek
CWTS:	Centre for Science and Technology Studies
BTC:	Belgisch Ontwikkelingsagentschap
WoS:	Web of Science
VLIR-UOS:	Vlaamse Interuniversitaire Raad - Universitaire Ontwikkelingssamenwerking

## BIJLAGE 2 - STREEFCIJFERS VOOR ONDERZOEK EN INNOVATIE

### De volgende streefcijfers voor Onderzoek en Innovatie wil de Universiteit Hasselt behalen in 2021

	2016	2021
Aantal behaalde doctoraten	75	<b>100</b>
Aantal behaalde doctoraten in samenwerking met een academische partner (gezamenlijke doctoraten)	14	<b>30</b>
Aantal behaalde doctoraten in samenwerking met een niet-academische partner -> Universiteit Hasselt-doctoraten (industrie, maatschap. partners en/of SOC's)	- <sup>1</sup>	<b>30</b>
Aantal lopende doctoraten	557	<b>700</b>
Aandeel buitenlandse doctoraatsstudenten	38%	<b>45%</b>
Gemiddeld aantal lopende doctoraten per ZAP (fte) <sup>2</sup>	2,4	<b>2,8</b>

#### Behaalde doctoraten

Bron:

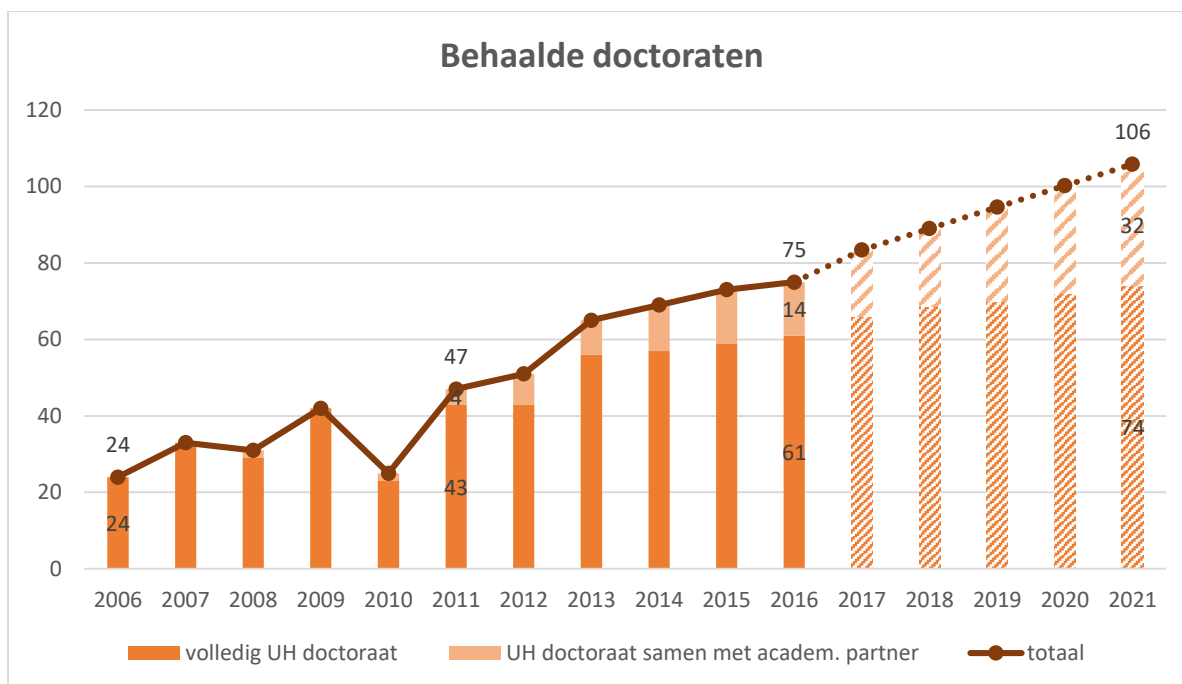
- Databank onderzoeksstatistieken (gebaseerd op My Doctoral File): 01/06/2017

Berekening:

- Lineaire groei van het totaal aantal doctoraten, geschat op basis van het aantal behaalde doctoraten van de laatste 5 jaar (2012-2016)
- Geleidelijke toename van het aantal doctoraten met een academische partner naar 30% (2016: 16%)
- Opmerking: de databank onderzoeksstatistieken registreert niet of een doctoraat een niet-academische partner heeft. Deze cijfers zijn dus vervat in de cijfers van het aantal volledig Universiteit Hasselt doctoraten.

<sup>1</sup> Deze gegevens worden momenteel niet gekoppeld aan de doctoraatsstudenten.

<sup>2</sup> Dit streefcijfer representeert het gemiddeld aantal lopende doctoraten per jaar per ZAP. Let op: het aantal lopende doctoraten per ZAP is afhankelijk van onderzoeksdiscipline en kan dus op individueel niveau sterk variëren. In 2016, werden er in totaal 557 lopende doctoraten en 230 FTE ZAP geregistreerd. Dit komt overeen met gemiddeld 2,4 lopende doctoraten per ZAP per jaar. Een groei naar 700 lopende doctoraten en 250 FTE ZAP resulteert in gemiddeld 2,8 lopende doctoraten per ZAP per jaar.



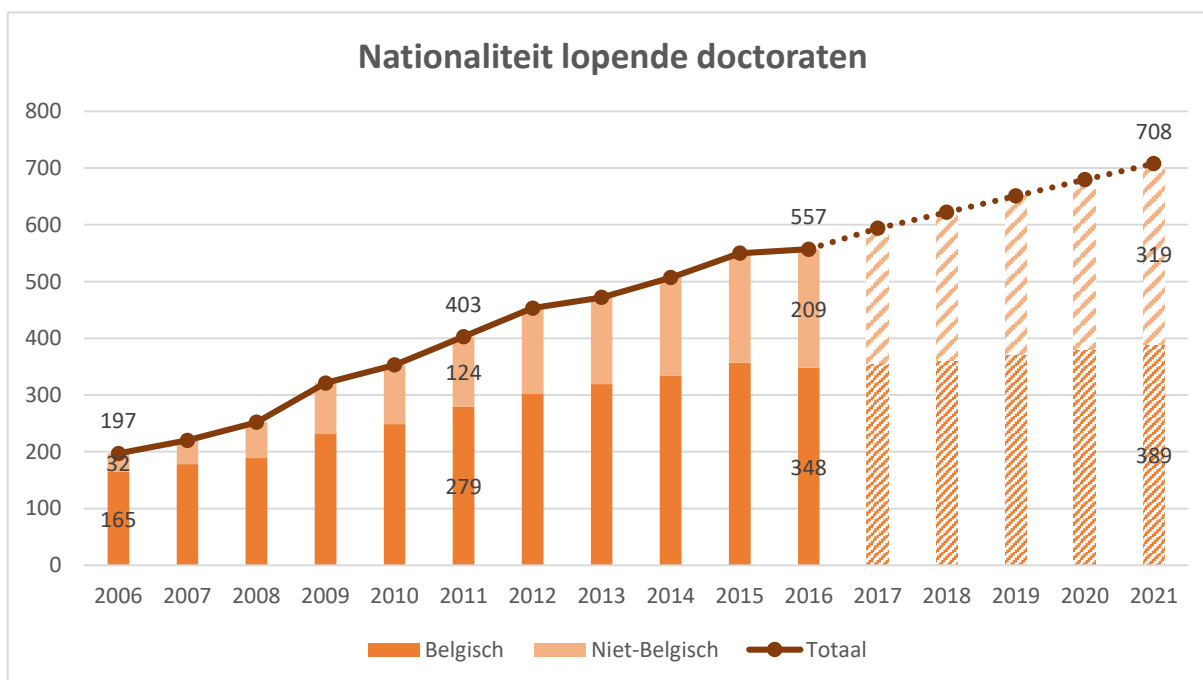
#### Aantal lopende doctoraten

Bron:


- Databank onderzoeksstatistieken (gebaseerd op My Doctoral File): 01/06/2017

Berekening:

- Lineaire groei van totaal aantal doctoraten, geschat op basis van het aantal lopende doctoraten van de laatste 5 jaar (2012-2016)
- Geleidelijke toename van het aantal buitenlandse doctoraatsstudenten naar 45% (2016: 38%)





	2016	2021
Aantal onderzoekers (ZAP)	230	<b>250</b>
Aantal onderzoekers (BAP, AAP)	376	<b>400</b>
Aantal onderzoekers (bursalen)	223	<b>275</b>

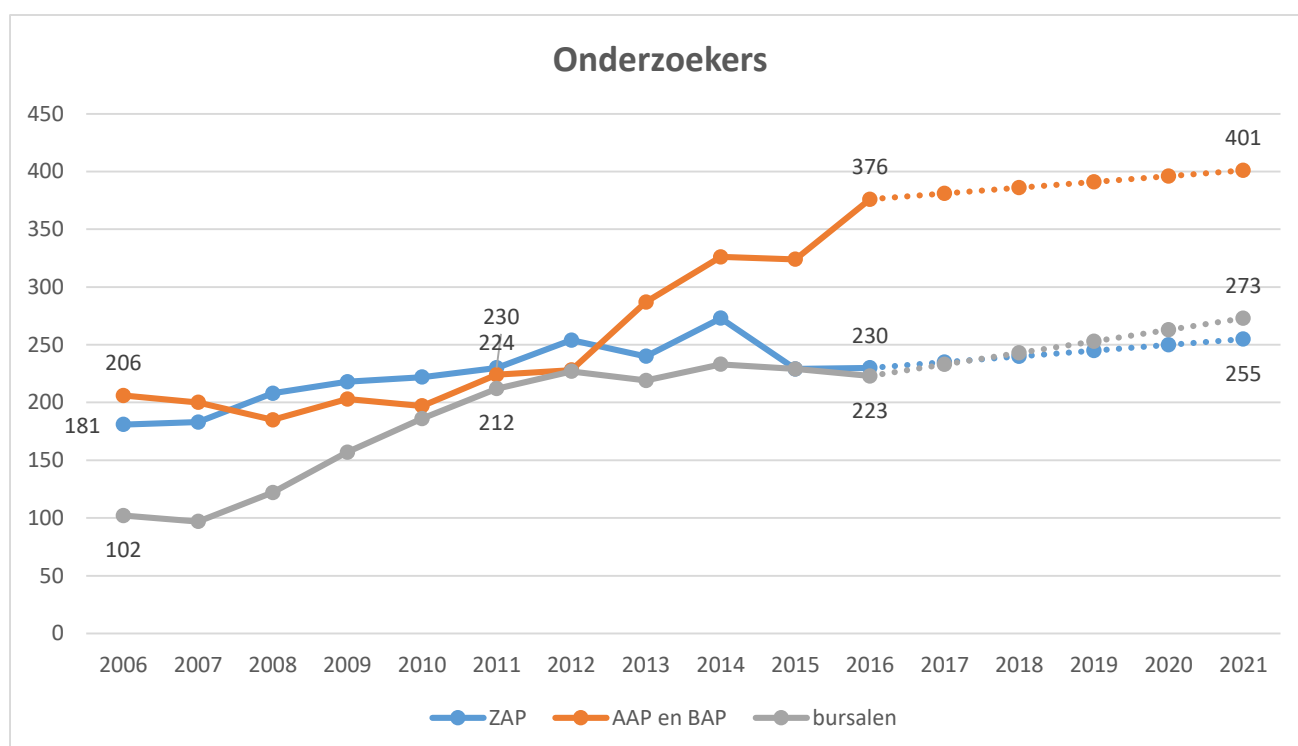
## Onderzoekers

Bron:

- Gegevens ontvangen van Universiteit Hasselt Personeelsdienst

Berekening:

- Lineaire groei van totaal aantal ZAP (+5 per jaar), AAP (+5 per jaar) en BAP (+10 per jaar)





	2016	2021
2 <sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)	9.179.715	<b>10.000.000</b>
3 <sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)	11.605.137	<b>13.000.000</b>
4 <sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)	4.206.678	<b>5.000.000</b>
Aandeel Internationale onderzoeksgelden in totale inkomsten (AO) <sup>3</sup>	11%	<b>25%</b>
Aantal ERC-grant houders	4	<b>8</b>

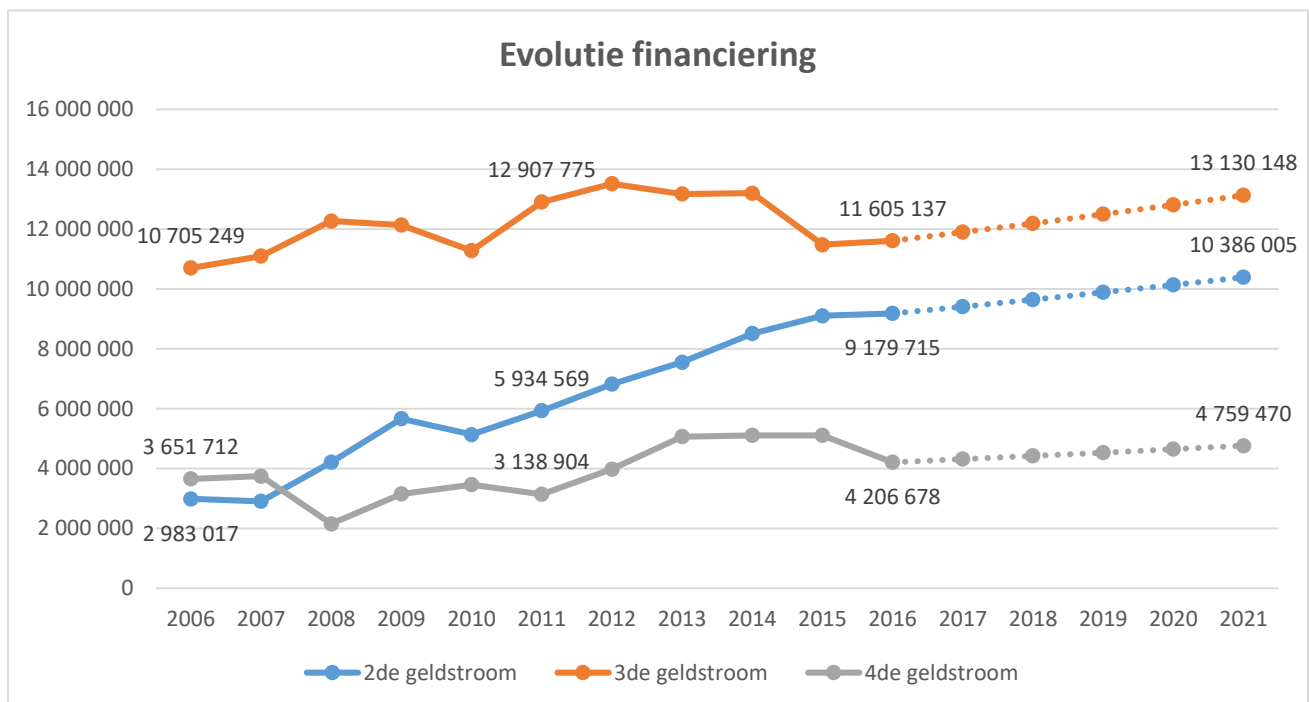
## Inkomsten

Bron:

- Gegevens jaarverslag onderzoek en innovatie

Berekening:

- Voorzichtige lineaire groei van 2,5% per jaar voor de inkomsten van elke geldstroom, gebaseerd op de vooruitzichten van de groei van ZAP.



<sup>3</sup> Cijfers op basis van jaarrekening Universiteit Hasselt (boekhoudcode 7023: Internationale organen)

	2016	2021
Aantal gevalideerde publicaties (ECOOM & VABB)	792	<b>1200</b>
Aantal highly cited papers in Web of Science	12	<b>20</b>
Aandeel internationale co-publicaties	54%	<b>75%</b>
Aandeel co-publicaties met industrie	5%	<b>15%</b>
Aandeel full-text publicaties in de documentserver <sup>4</sup>	53%	<b>75%</b>
Aandeel Open Acces publicaties in de documentserver <sup>4</sup>	33%	<b>75%</b>
Aandeel Open Data op totale onderzoeksdata in repositories	-	<b>35%</b>
Aantal nieuwe octrooiaanvragen	6	<b>10</b>
Aantal nieuw toegekende octrooien	5	<b>7</b>
Aantal actieve octrooien (cumulatief)	69	<b>84</b>
Aantal actieve licenties (cumulatief)	15	<b>23</b>

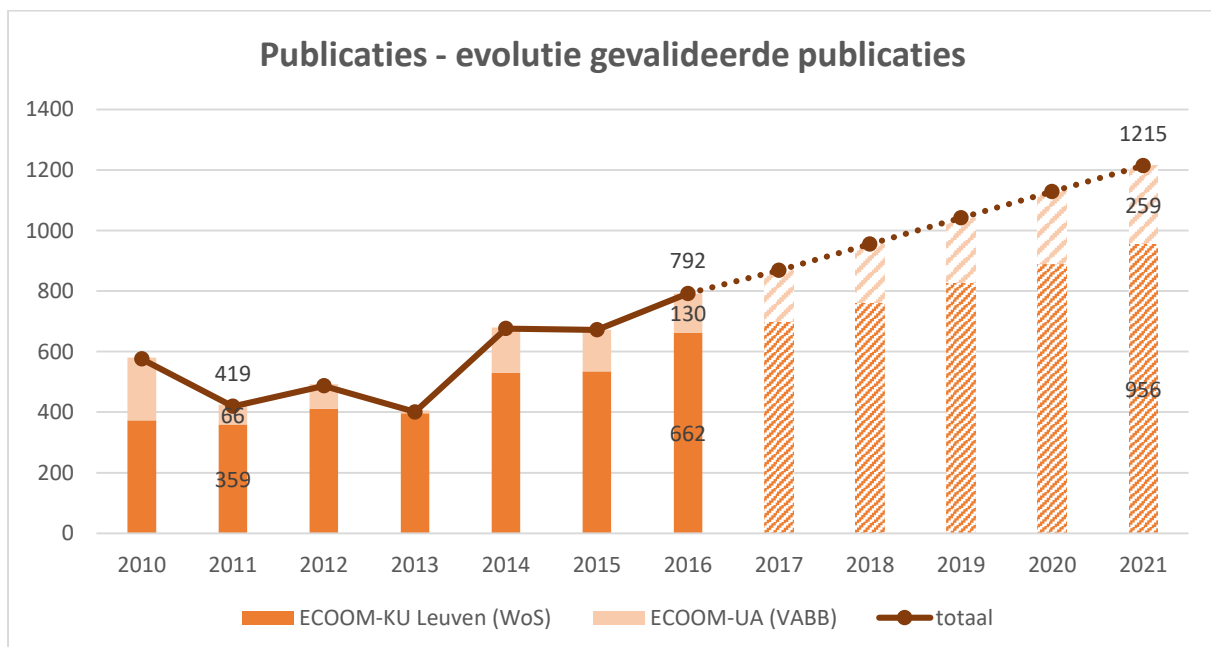
### Aantal gevalideerde publicaties (ECOOM & VABB)

Bron:

- Databank onderzoeksstatistieken (gebaseerd op document server): 01/06/2017
- Jaarverslag onderzoek en innovatie

Berekening:

- Lineaire verderzetting van de groei van ECOOM KU Leuven (WoS) gevalideerde publicaties, geschat op basis van de cijfers van de afgelopen 5 jaar
- Lineaire verderzetting van groei van ECOOM UA (VABB) gevalideerde publicaties, geschat op basis van de cijfers van de afgelopen 5 jaar



<sup>4</sup> Cijfers afkomstig uit het jaarverslag Universiteitsbibliotheek 2016

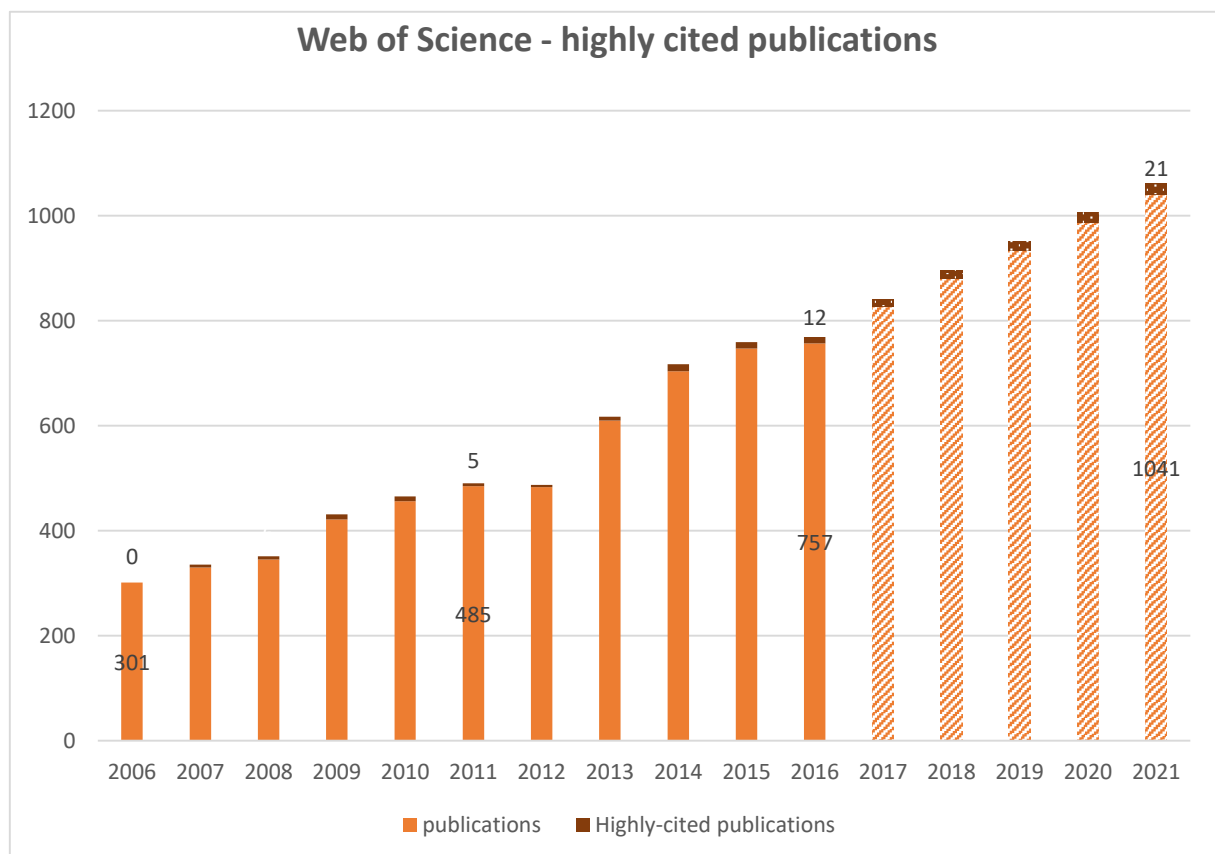
### Aantal highly cited papers in Web of Science

Bron:

- Web of Science, geraadpleegd op 01/06/2014

Berekening:

- Cijfers geschat op basis van de groei van het totaal aantal publicaties (in WoS) tussen 2009-2016 en een verwachte groei naar 2,0% highly cited papers tegen 2021 (1,6% in 2016).



### **Aandeel internationale co-publicaties**

Bron:

- International joint publications zoals gebruikt in U-Multirank, berekend door CWTS Leiden op basis van publicaties in Web of Science

Berekening:

- International joint publications: het percentage Universiteit Hasselt publicaties met tenminste 1 buitenlandse co-auteur.

	2015	2016	2017
<b>International joint publications (% of total publications)</b>	52,1%	53,6%	54,7%

### **Aandeel co-publicaties met onderzoekers uit industrie**

Bron:

- Co-publications with industrial partners zoals gebruikt in U-Multirank, berekend door CWTS Leiden op basis van publicaties in Web of Science

Berekening:

- Co-publications with industrial partners: het percentage Universiteit Hasselt publicaties waarvan minstens 1 co-auteur geaffilieerd is aan een non-profit bedrijf of prive R&D instelling
- Gemiddeld aantal over de periode 2012-2016

	2015	2016	2017
<b>Co-publications with industrial partners (% of total publications)</b>	6,3%	5,4%	6,0%

## BIJLAGE 3 - ACTIEPLAN

### Actieplan:

Onderstaand actieplan bevat de actiepunten die bij het begin van dit beleidsplan voorzien worden, maar zal jaarlijks geactualiseerd worden.

#### SD1: DE UNIVERSITEIT HASSELT STREEFT NAAR EEN STEEDS EFFICIËNTERE ONDERZOEKSORGANISATIE

<b>Acties</b>	<b>Lead</b>	<b>stakeholders</b>
<b>OD1 – Uitbouwen van een kwaliteitszorgsysteem om excellentie te stimuleren</b>		
<i>Externe Evaluaties OZ door EWI</i>	<i>DOC</i>	<i>Beleid Universiteit Hasselt</i>
<i>Opstart hervorming Input-output tot een efficiëntie-meting</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>OZ-groepen</i>
<b>OD2 – Sterke multidisciplinaire onderzoeksinstituten voor onderzoek en innovatie gericht op maatschappelijke uitdagingen</b>		
<i>Heropstarten adviescollege instituutdirecteuren</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>OZ-instituten</i>
<i>Modaliteiten hervorming instituten opstarten en planning opmaken</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>OZ-instituten</i>
<b>OD3– Organisatie van onderzoeksinfrastructuur in technologieplatformen</b>		
<i>Oproep tot indienen technologieplatformen</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>
<b>OD4 – Wetenschappelijke vernieuwing door impulsfinanciering van multidisciplinaire onderzoeksinitiatieven</b>		
<i>BOF-NI programma hervormen</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>

- **Instrumenten om doelstelling te realiseren:**
  - o uitbouw van een BI systeem, reorganisatie van instituten, opstart projectfinanciering voor multidisciplinaire onderzoeksinitiatieven
- **Indicatie van de (huidige) financiële onderbouwing:**
  - o Universiteit Hasselt werking, BOF, FWO middelen voor onderzoeksinfrastructuur

#### SD2 – DE UNIVERSITEIT HASSELT STIMULEERT RESPONSIBLE RESEARCH & INNOVATION

<b>Acties</b>	<b>Lead</b>	<b>stakeholders</b>
<b>OD1 – Onderzoek en innovatie aan de Universiteit Hasselt met en voor de maatschappij</b>		
<i>Externe Evaluaties OZ door EWI</i>	<i>DOC</i>	<i>Beleid</i>
<b>OD2 – De Universiteit Hasselt integreert gender en diversiteit in haar O&amp;I-activiteiten</b>		
<i>Evaluatie huidige acties gender &amp; diversiteitsplan</i>	<i>Beheerder</i>	<i>Universiteit Hasselt-medewerkers</i>
<b>OD3– Impact en Wetenschapscommunicatie</b>		
<i>Opstellen wetenschapscommunicatieplan voor Universiteit Hasselt / AUHL</i>	<i>DCM &amp; DOC &amp; TTO</i>	<i>Universiteit Hasselt-medewerkers</i>
<b>OD4 – Open Science (Open Acces – Open Data – Research Data Management)</b>		
<i>Het implementeren van de 'green route' voor onderzoekspublicaties</i>	<i>Universiteitsbibliotheek</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Vorbereiden universiteitsbreed RDM-beleid en 4 specifieke disciplinaire actieplannen</i>	<i>DOC</i>	<i>Universiteit Hasselt</i>
<i>Het opmaken van een RDM-plan voor BOF- en IOF-aanvragen</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Het bewaren van onderzoeksdata volgens de FAIR principes</i>	<i>DOC &amp; CID</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Het openstellen van data voor hergebruik door derden</i>	<i>DOC &amp; TTO &amp; CID</i>	<i>Onderzoekers</i>

<b>OD5 – Ethiek en integriteit</b>		
<i>Implementeren Charter Ethiek &amp; Integriteit</i>	<i>DOC &amp; PER</i>	<i>Universiteit Hasselt-medewerkers</i>
<i>Oprichten Universiteit Hasselt commissie Dual Use</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>
<b>OD6 – Charter Goed Bestuur</b>		
<i>BOF-interne richtlijnen en intern reglement actualiseren</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>IOF-interne richtlijnen en intern reglement actualiseren</i>	<i>TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>

- **Instrumenten om doelstelling te realiseren:**
  - o uitbouw van een RDM infrastructuur (i.s.m. CID), aanpassen documentserver in het licht van Open Access en Open Data vereisten.
- **Indicatie van de (huidige) financiële onderbouwing:**
  - o Universiteit Hasselt werking, BOF, Vlaamse middelen voor Wetenschapscommunicatie

### **SD3 – DE UNIVERSITEIT HASSELT WERKT ACTIEF ROND TALENT EN *EMPLOYABILITY SKILLS* BINNEN ONDERZOEK EN INNOVATIE**

<b>Acties</b>	<b>Lead</b>	<b>Stakeholders</b>
<b>OD1 – De Universiteit Hasselt streeft ernaar om tegen 2021 het aanbod voor doctoraatsfinanciering uit te breiden, en verder te differentiëren</b>		
<i>Verbreiding interuniversitaire samenwerking betreffende gezamenlijke doctoraatsfinanciering</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers – partneruniversiteiten</i>
<i>Oprichting specifiek doctoraatsfonds voor samenwerking met maatschappelijke en economische actoren</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>Onderzoekers – derde partijen</i>
<b>OD2 – Doctoral Schools staan in voor een kwalitatieve omkadering van jonge onderzoekers</b>		
<i>Evaluatie door EWI van OJO-middelen</i>	<i>DOC</i>	<i>Beleid &amp; Onderzoekers</i>
<i>Continuering en optimalisering van het huidige aanbod</i>	<i>DOC</i>	<i>PhD-studenten, postdocs, promotoren en faculteiten</i>
<b>OD3– De Universiteit Hasselt werkt aan gedifferentieerde loopbaanmogelijkheden voor postdoctorale onderzoekers</b>		
<i>Opstart samenwerking doctoral schools en SEE voor trainingen rond ondernemerschap</i>	<i>DOC – SEE</i>	<i>PhD-studenten, postdocs</i>
<i>Kennismaking met mogelijke carrièrepaden voor jonge onderzoekers met o.a. aandacht voor ondernemerschap</i>	<i>DOC</i>	<i>PhD-studenten en postdocs</i>
<b>OD4 – Personeelsbeleid voor onderzoekers aan de Universiteit Hasselt behaalt Europees kwaliteitslabel</b>		
<i>Planning interne stakeholdersvergadering met het oog op de evaluatie van het vorige HRS4R-plan en ontwikkeling van het nieuwe HRS4R-plan</i>	<i>PER</i>	<i>Alle onderzoekers</i>

- **Instrumenten om doelstelling te realiseren:**
  - o Hervorming BOF-programma's, en uitbreiding scope BOF-doctoraatsfonds
- **Indicatie van de (huidige) financiële onderbouwing:**
  - o Bijzonder Onderzoeksfonds en OJO-middelen & cofinanciering DS op werkingsmiddelen Universiteit Hasselt; en werkingsmiddelen voor HRS4R.

**SD4 – DE UNIVERSITEIT HASSELT BESTRIJKT HET HELE ONDERZOEKSSPECTRUM: VAN FUNDAMENTEEL ONDERZOEK TOT VALORISATIE, EN TERUG**

<b>Acties</b>	<b>Lead</b>	<b>Stakeholders</b>
<b>OD1 – BOF en IOF als hefboom om externe middelen te verwerven – sterk inzetten op focus</b>		
<i>Oprichting specifiek doctoraatsfonds voor samenwerking met maatschappelijke en economische actoren</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>Onderzoekers – derde partijen</i>
<i>Cofinancieringsbeleid uitwerken voor Marie Skłodowska-Curie beurzen</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>
<b>OD2 – Sterk stimuleringsbeleid naar externe financiering</b>		
<i>ERC stimuleringsbeleid implementeren</i>	<i>DOC &amp; Rectoraat</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Ondersteuning opbouw internationale consortia ter voorbereiding van toekomstige onderzoeksinitiatieven en financieringsaanvragen gekoppeld aan O&amp;I roadmaps</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>'New investigator support' ontwikkelen:</i> - <i>DOC-TTO onthaaldag voor nieuwe ZAP-leden en postdoctorale onderzoekers (2x/jr)</i> - <i>DOC-TTO welkomstmail + brochure</i> - <i>ondersteuning bij ontwikkeling van financieringsstrategie</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>Nieuwe ZAP-leden en postdocs</i>
<i>Lerend netwerkactiviteiten organiseren ter ondersteuning van financieringsaanvragen</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>Onderzoekers en interne diensten (FIN, ...)</i>
<i>DOC/TTO-ondersteuning i.k.v. financieringsaanvragen verder optimaliseren:</i> <i>Website; kennisuitwisseling- en verbreding via deelname aan netwerkactiviteiten, infosessies, workshops zowel support staf als onderzoekers; open zitdagen voor onderzoekers ; peer review services.</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>Onderzoekers en interne diensten (FIN, ...)</i>
<b>OD3 - Versterking en verbreding van de scope van de netwerken (met andere universiteiten, onderzoekscentra, én met derden)</b>		
<i>lidmaatschap EARMA &amp; IREG</i>	<i>DOC</i>	<i>DOC/TTO/support staf/onderzoekers</i>
<i>lidmaatschap ECIU/Civic universities</i>	<i>DIOS</i>	<i>Universiteit Hasselt</i>

- **Instrumenten om doelstelling te realiseren:**
  - o Hervorming BOF-programma's, en uitbreiding scope BOF-doctoraatsfonds
  - o Organisatie van het lerend netwerk
- **Indicatie van de (huidige) financiële onderbouwing:**
  - o Bijzonder Onderzoeksfonds en werkingsmiddelen Universiteit Hasselt.



**SD5 – UNIVERSITEIT HASSELT KIEST VOOR INTERDISCIPLINAIR ONDERZOEK MET EEN MAATSCHAPPELIJK-ECONOMISCHE RELEVANTIE**

<b>Acties</b>	<b>Lead</b>	<b>Stakeholders</b>
<b>OD1 – Impact van en communicatie over het onderzoek van de Universiteit Hasselt naar bedrijven</b>		
<i>DCM ondersteuning bij de vertaalslag van onderzoek naar maatschappij</i>	<i>DCM &amp; TTO &amp; DOC</i>	<i>Universiteit Hasselt &amp; externe stakeholders</i>
<i>Opzetten van een efficiënt netwerk, structuur en financiering voor wetenschapscommunicatie</i>	<i>DCM &amp; TTO &amp; DOC</i>	<i>Universiteit Hasselt &amp; externe stakeholders</i>
<i>Showcasing: resultaten, samenwerking, realisaties, ... in de kijker zetten, zodat de interne en externe opinie positief is.</i>	<i>DCM &amp; TTO &amp; DOC</i>	<i>Universiteit Hasselt &amp; externe stakeholders</i>
<b>OD2 – Stimuleren van toegepast onderzoek, industriële samenwerking en kennistransfer bij onderzoekers</b>		
<i>IOF/TTO structuur versterken en optimaliseren:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Inzet IOF capaciteit</i></li> <li>- <i>Gestructureerde opvolging van onderzoek ikv valorisatie, verhoogde detectie van vindingen met valorisatiepotentieel</i></li> </ul>	<i>TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Nood aan kennistransfer training, tools en financiering via lerend netwerk Universiteit Hasselt:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Commercialiseren van onderzoek</i></li> <li>- <i>Toegang tot databanken met marktinformatie</i></li> <li>- <i>Aanpassen proof-of-concept financiering (IOF)</i></li> </ul>	<i>TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Incentives voor onderzoekers inzake kennistransfer</i>	<i>TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Oprichting specifiek doctoraatsfonds voor samenwerking met maatschappelijke en economische actoren</i>	<i>DOC &amp; TTO</i>	<i>Onderzoekers – derde partijen</i>
<b>OD3 - Industriële samenwerking met externe partners leidt tot maatschappelijk-economische impact en welvaart in een regionale en internationale context</b>		
<i>Duidelijk overzicht van diensten, applicaties, licentiemogelijkheden vanuit de insteek van bedrijven</i>	<i>TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Professionele opmaak van business cases</i>	<i>TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>
<b>OD4 – Betrokkenheid bij het beleid inzake kennistransfer en collaboratief onderzoek</b>		
<i>Betrokkenheid bij beleidsplatformen waar het beleid inzake kennistransfer en valorisatie (en bijhorende financieringsstromen) gevormd wordt: VLAIO, VLIR, EU, Provincie, SALK, ...</i>	<i>TTO</i>	<i>Onderzoekers</i>

- **Instrumenten om doelstelling te realiseren:**
  - o Hervorming IOF-programma's
  - o Hervorming BOF-programma's, en uitbreiding scope BOF-doctoraatsfonds
  - o Organisatie van het lerend netwerk
  - o Actieplan wetenschapscommunicatie
- **Indicatie van de (huidige) financiële onderbouwing:**
  - o Industrieel Onderzoeksfonds, Bijzonder Onderzoeksfonds en werkingsmiddelen Universiteit Hasselt.

**SD6 – De UNIVERSITEIT HASSELT WIL DE INTERNATIONALE DIMENSIE IN HAAR O&I-WERKING VERSTERKEN**

<b>Acties</b>	<b>Lead</b>	<b>Stakeholders</b>
<b>OD1 – Versterken van de internationale uitstraling van de Universiteit Hasselt</b>		
<i>Deelname rankings bestendigen, analyse uitbreiding (QS)</i>	<i>DOC</i>	<i>Universiteit Hasselt</i>
<i>Verbetertraject Engelstalige website opstarten</i>	<i>DCM &amp; DOC</i>	<i>Universiteit Hasselt en externe stakeholders</i>
<b>OD2 – Stimuleren en faciliteren van kwaliteitsvolle internationale mobiliteit</b>		
<i>Mobiliteitsmogelijkheden kenbaar maken via infosessies 'Knowledge on the move'</i>	<i>DOC &amp; DIOS</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Single Point of Contact opzetten voor onderzoekers in mobiliteit (inkomende en uitgaande)</i>	<i>DIOS – i.s.m. DOC &amp; PER</i>	<i>Onderzoekers</i>
<i>Akkoorden met externe partners actualiseren en uitbreiden</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>
<b>OD3 - De internationale <i>mindset</i> van de Universiteit Hasselt wordt gedragen binnen de instelling</b>		
<i>Stimuleren van uitgaande mobiliteit ifv opbouwen netwerken met internationale partners</i>	<i>DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>
<b>OD4 – Science sharing met ontwikkelingslanden</b>		
<i>Stimuleren samenwerking met partners in het Zuiden, en deelname aan programma's gericht op science sharing</i>	<i>DIOS &amp; DOC</i>	<i>Onderzoekers</i>

- **Instrumenten om doelstelling te realiseren:**
  - o BOF-programma's (BOF-bila en visiting programma); VLIR-UOS-programma's, BTC-programma's en EU-programma's
- **Indicatie van de (huidige) financiële onderbouwing:**
  - o Bijzonder Onderzoeksfonds en werkingsmiddelen Universiteit Hasselt.