

**ONDERZOEK  
&  
KENNISTRANSFER**

JAARVERSLAG 2020



**UHASSELT**



# ONDERZOEK & KENNISTRANSFER

JAARVERSLAG 2020

**Dienst Onderzoekscöördinatie**

T +32(0)11 26 81 05 | E [research@uhasselt.be](mailto:research@uhasselt.be)

T +32(0)11 26 86 12 | E [techtransfer@uhasselt.be](mailto:techtransfer@uhasselt.be)



**UHASSELT**

## **Inleiding**

### **Voorwoord**

2020 was in meerdere opzichten een bijzonder jaar. Er was niet alleen het aantreden van een nieuwe beleidsteam aan de UHasselt, maar natuurlijk beheerste de coronapandemie een groot deel van het jaar, met een onmiskenbare invloed op zowel onderzoek als innovatie. In dit jaarverslag slaan de concrete realisaties van het voorlaatste jaar van het 'Beleidsplan Onderzoek en Innovatie (2017-2021)' van de UHasselt. Het verslag omvat twee delen. De activiteiten gecoördineerd door de directie Onderzoek, zijnde de diensten Onderzoekskoördinatie (DOC), Bibliotheek (BIB), en Internationalisering en Ontwikkelingssamenwerking (DIOS), zijn te vinden in het eerste deel. Het tweede deel gaat in op de kennistransfer activiteiten, gecoördineerd door de dienst Tech Transfer Office (TTO). Beide directies werken hierbij nauw en complementair samen.

Opnieuw speelde interdisciplinariteit een belangrijke rol zowel bij intra- als interuniversitaire samenwerking. In het voorbije jaar werden voor het eerst vijf grote BOF-projecten goedgekeurd. Op basis van de eerder gedefinieerde "UHasselt grand challenges", i.e. inclusive society, sustainable society, en healthy society werden interdisciplinaire consortia gevormd die vanaf 1 januari 2021 voor een periode van vier jaar onderzoek zullen verrichten dat de positie van UHasselt als "civic university" verder zal onderstrepen en doen groeien. Ook werden de eerste vijftien iBOF projecten goedgekeurd op Vlaams niveau, waaronder drie projecten met een UHasselt onderzoeksgroep als partner. Het feit dat elk project in een ander wetenschapsdomein werd toegekend, met name in exacte, biomedische, als humane wetenschappen, met betrokkenheid van zowel junior als senior onderzoekers, beklemtoont de kwaliteit en de breedte van de expertise van de UHasselt onderzoekers. Wegens het succes van dit financieringskanaal, waarbij elke Vlaamse universiteit zich engageert om een deel van de eigen BOF-middelen interuniversitair in te zetten, zal een nieuwe oproep zo snel mogelijke gelanceerd worden.

UHasselt blijft sterk inzetten op valorisatie via het optimaal benutten van de IOF-middelen. Een uitermate belangrijk en nog groeiend instrument zijn de IOF-mandatarissen. Zowel binnen onderzoeksinstituten en -centra, maar ook steeds meer daarbuiten, in faculteiten waar een duidelijk stijgend valorisatiepotentieel werd gedetecteerd, vullen zij een belangrijke brugfunctie in, om met grote kennis van zake onderzoekers bij te staan in het detecteren van opportuniteiten en deze naar de markt te begeleiden.

Tenslotte wens ik ook uitdrukkelijk mijn voorganger prof. dr. Jean-Michel Rigo te bedanken voor de vlotte informatiedoorstroom en overdracht van bevoegdheden. Na acht jaar vicerectorschap, eerst voor onderwijs en tijdens de laatste vier jaren voor onderzoek en internationalisering, gaf hij begin oktober de fakkel aan mij door. De vele resultaten in dit verslag kwamen mede tot stand onder zijn leiding, en verschillende beleidslijnen zullen hun weerslag blijven vinden in de komende jaren. De verwezenlijkingen in dit verslag zijn natuurlijk het resultaat van de collectieve inspanningen van de UHasselt onderzoeksgemeenschap, daarbij vakkundig bijgestaan door alle medewerkers van de directies 'Onderzoek' en 'Tech Transfer Office'. Samen met de collega's van DOC, BIB, DIOS, en TTO kijk ik uit om in het komende jaar de UHasselt onderzoekers professioneel bij te staan in hun streven naar excellent onderzoek, zowel fundamenteel als toegepast van aard, en de resultaten maximaal te valoriseren.


Prof. dr. Ken Haenen


Vicerector Onderzoek & Internationalisering

## UHasselt 2020 in cijfers


Deze tabel geeft een overzicht van de belangrijkste outputindicatoren van onderzoek en valorisatie.

**Tabel :** Outputindicatoren van onderzoek en valorisatie voor 2020


Onderzoekers 	2017	2018	2019	2020
Aantal onderzoekers (ZAP)	293	308	324	341
Aantal onderzoekers (BAP, AAP)	367	373	411	428
Aantal onderzoekers (bursalen)	247	267	277	312

Doctoraten 	2017	2018	2019	2020
Aantal behaalde doctoraten	81	87	84	67
Aantal behaalde gezamenlijke doctoraten	18	19	14	18
Aantal lopende UHasselt doctoraten	553	616	657	706

Publicaties 	2017	2018	2019	2020
Aantal gevalideerde publicaties (WoS & VABB)	839	1068	1136	1164

Onderzoeksprojecten 	2017	2018	2019	2020
<b>2<sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)</b>	<b>10.733.972</b>	<b>10.550.063</b>	<b>13.010.910</b>	<b>12.145.738</b>
Aantal toegekende FWO-aspirantschappen	7	1	8	11
Aantal toegekende FWO-postdocs	8	7	5	6
Aantal toegekende FWO-projecten	12	9	12	14
<b>3<sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)</b>	<b>12.670.269</b>	<b>15.149.160</b>	<b>14.845.306</b>	<b>18.247.594</b>
Aantal toegekende FWO-doctoraatsbeurzen SB	4	4	9	10
Aantal toegekende ERC-projecten	3	2	2	2
<b>4<sup>de</sup> geldstroom inkomsten (euro)</b>	<b>3.360.867</b>	<b>4.800.480</b>	<b>5.289.532</b>	<b>4.760.281</b>
Aantal nieuwe samenwerkingsovereenkomsten met externe actoren (3de en 4de geldstroom)	770	690	707	811
Aantal nieuwe raam- en duurovereenkomsten met externe actoren (3de en 4de geldstroom)	12	8	11	6

Intellectuele eigendom 	2017	2018	2019	2020
Aantal nieuwe octrooiaanvragen	4	4	5	3
Aantal actieve octrooien (cumulatief)	74	63	62	66

Valorisatiedossiers 	2017	2018	2019	2020
Aantal nieuwe Invention Disclosure Forms	26	21	35	41
Aantal nieuwe licentiedossiers	3	2	2	3
Aantal actieve licenties (cumulatief)	15	16	15	15
Aantal nieuwe spin-offs	0	2	1	1
Aantal actieve spin-offs (cumulatief)	11	13	15	16



# DEEL 1 ONDERZOEK

JAARVERSLAG 2020

**Dienst Onderzoekscöördinatie**  
T +32(0)11 26 81 05 | E [research@uhasselt.be](mailto:research@uhasselt.be)



**UHASSELT**

## INHOUDSTABEL

<b>Overzicht tabellen</b>	<b>i</b>
<b>Overzicht figuren</b>	<b>ii</b>
<b>1 Ondersteuning door centrale diensten</b>	<b>1</b>
1.1 Dienst Onderzoekscoördinatie	1
1.1.1 Opdracht dienst Onderzoekscoördinatie	1
1.1.2 Financiering	2
1.1.3 Structuur dienst Onderzoekscoördinatie	2
1.2 Tech Transfer Office	3
1.3 Associatie Universiteit Hogescholen Limburg (AUHL)	4
1.3.1 Missie en beleid AUHL	4
1.3.2 Realisaties AUHL	4
1.3.3 Industrieel Onderzoeksfonds (IOF) en interfaceactiviteiten	5
<b>2 Efficiënte onderzoeksorganisatie, speerpuntenbeleid en valorisatie</b>	<b>6</b>
2.1 Beleid t.a.v. de selectiviteit, zwaartepuntvorming en concentratie	6
2.2 Intra-competitieve toekenning van personele en financiële middelen	7
2.3 Onderzoeksraad	7
<b>3 Responsible Research and Innovation (RRI)</b>	<b>10</b>
3.1 RRI: ethiek & integriteit	10
3.2 RRI: juridische luik	12
<b>4 Open Science</b>	<b>14</b>
4.1 Open Science beleid en initiatieven in Europese context	14
4.2 Open Science beleid en initiatieven in Vlaamse context	14
4.3 Open Science beleid en implementatie aan UHasselt	15
<b>5 Onderzoek en valorisatie draait om talent</b>	<b>17</b>
5.1 Subsidie van de Vlaamse Regering voor de Omkadering van Jonge Onderzoekers (OJO)	17
5.2 Beleid t.a.v doctorandi	19
5.2.1 Omkadering doctorandi	19
5.2.2 Doctoraten en gezamenlijke doctoraten	21
5.3 Beleid t.a.v postdoctorale onderzoekers	22
5.3.1 Omkadering postdoctorale onderzoekers	22
5.3.2 Tenure Track	22
5.4 Francqui Leerstoel	22
5.5 Evaluatie	23
5.5.1 Evaluatie van de onderzoeksprestaties	23
5.5.2 Universitaire rankings	23
5.6 UHasselt als ondernemersuniversiteit	27
<b>6 Investeren in fundamenteel onderzoek is investeren in de toekomst</b>	<b>29</b>
6.1 Interne financiering - Het Bijzonder Onderzoeksfonds van de UHasselt	29
6.1.1 Situering en doelstellingen	29
6.1.2 Structurele financiering onderzoeksinstituten en -centra	29
6.1.3 BOF-programma's – toekenningen 2020	30
6.1.3.1 Grote Projecten	30
6.1.3.2 Kleine Projecten	30
6.1.3.3 Inkomende en uitgaande mobiliteit: Korte verblijven en Sabbatical Leave	30
6.1.3.4 Bilaterale wetenschappelijke samenwerking	31
6.1.3.5 Doctoraatsfonds	31
6.1.3.6 Mandaatfinanciering voor doctoraten in samenwerking en cofinanciering met partneruniversiteiten in Namen, Luik en Maastricht	32
6.1.3.6.1 Samenwerking en cofinanciering met de universiteit van Namen	32
6.1.3.6.2 Samenwerking en cofinanciering met de Universiteit van Luik	33

6.1.3.6.3	Doctoraatsfonds in samenwerking met de Universiteit Maastricht	33
6.1.3.7	Postdoc overbruggingsmandaat voor 1 jaar	33
6.1.3.8	Methusalemfinanciering	33
6.1.3.9	BOF-ZAP-mandaten	34
6.1.3.10	BOF-tenure track	34
6.1.3.11	BOF-apparatuurfonds	34
6.1.3.12	Beleidsreserve	35
6.1.3.13	Civic PhD's	35
6.1.3.14	Uitzonderlijke toekenningen in het kader van de COVID-19-pandemie	35
6.1.3.15	iBOF	36
6.1.3.16	BOF Incentive fund:	36
	Bijkomende werkingsmiddelen voor FWO grantees.	36
6.1.4	Besteding van de BOF-middelen	38
6.2	Vlaamse financieringsprogramma's voor kennisverleggend onderzoek	40
6.2.1	FWO-Vlaanderen: mandaten	40
6.2.3	Strategisch BasisOnderzoek (SBO)	43
6.2.4	Toegepast Biomedisch onderzoek met primair Maatschappelijke finaliteit (TBM)	43
6.2.6	FWO-onderzoeksinfrastructuurprogramma	44
6.2.7	FWO bijzondere oproepen COVID-19	47
6.3	Horizon 2020	48
6.3.1	Excellent Science	48
6.3.2	Societal Challenges	48
6.3.3	Industrial Leadership	49
6.4	Fulbright	49
<b>7</b>	<b>Uitbouw van toegepast onderzoek en innovatie</b>	<b>50</b>
7.1	VLAIO	50
7.1.1	Baekeland-mandaten en innovatiemandaten	50
7.1.2	TETRA	50
7.1.3	TETRA Hogescholen AI	50
7.1.4	COOCK	51
7.2	Doctoraten in samenwerking met bedrijfspartners	51
7.3	EU-programma's	51
7.3.1	EFRO – Interreg	52
7.4	Valorisatie van onderzoeksprojecten	52
<b>8</b>	<b>Innovatie door directe kennistransfer naar de euregio</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>De Universiteit Hasselt in het internationale innovatieweb</b>	<b>55</b>
9.1	Regionale verankering	55
9.2	Studenten, doctorandi en alumni	55
9.3	Wetenschapsparken	55
9.4	Onderzoekssamenwerking transnationale Universiteit Limburg	56
9.5	Universitaire Ontwikkelingssamenwerking	56
9.5.1	VLIR-UOS-financiering en projecten: stand van zaken	57
9.5.2	Global Minds programma	58
9.5.4	VLIR-UOS Sensibiliseringsinitiatieven – UHasselt	60
9.5.5	VLIR-UOS Beurzenprogramma's m.b.t. onderzoek- UHasselt	60
9.6	Wetenschapscommunicatie	61
9.6.1	Doelstellingen wetenschapscommunicatie	61
9.6.2	Activiteiten wetenschapscommunicatie	62
9.6.3	Financiële middelen	64
<b>10</b>	<b>Outputindicatoren conform het Besluit op de jaarverslaggeving</b>	<b>65</b>
10.1	De financiële middelen, opgesplitst naar financieringsbron (uitgaven)	65
10.1.1	Financieel overzicht per discipline - Eerste geldstroom	68
10.1.2	Financieel overzicht per discipline - Tweede geldstroom	69
10.1.3	Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom	71
10.1.4	Financieel overzicht per discipline - Vierde geldstroom	74
10.1.5	Financieel overzicht per discipline - Vijfde geldstroom	75
10.2	Een overzicht van het personeel in het universitaire onderzoek	75
10.3	De aanlevering en classificatie van onderzoeksprojecten aan FRIS	76
10.4	ECOOM	77

10.5 De wetenschappelijke output	77
10.5.1 Doctorandi	77
10.5.2 Publicaties	78
<b>Bijlage 1: Verdedigde doctoraten 2020</b>	<b>80</b>
<b>Bijlage 2: Verklarende woordenlijst van de gebruikte afkortingen</b>	<b>87</b>





## Overzicht tabellen

<b>Tabel 1:</b> Structuur van de Dienst Onderzoekskoördinatie (*op 31/12/2020, gebaseerd op contractuele aanstelling)	3
<b>Tabel 2:</b> Evolutie opbrengsten en uitgaven van onderzoeksinstituten (2de, 3de, 4de en 5de geldstroom)	6
<b>Tabel 3:</b> Samenstelling Onderzoeksraad	8
<b>Tabel 4:</b> Samenstelling Bureau van de Onderzoeksraad	9
<b>Tabel 5:</b> UHasselt-initiatieven i.v.m. ethiek en integriteit	10
<b>Tabel 6:</b> Samenstelling Stuurgroep Ethiek en Integriteit	11
<b>Tabel 7:</b> Samenstelling CWI	12
<b>Tabel 8:</b> Overzicht Doctoral Schools	19
<b>Tabel 9:</b> Evolutie rankingposities op de Times Higher Education Ranking	24
<b>Tabel 10:</b> Evolutie rankingposities op de subject rankings van de Times Higher Education Ranking	24
<b>Tabel 11:</b> Evolutie rankingposities op de Shanghai ranking	25
<b>Tabel 12:</b> Evolutie rankingposities op subject rankings van de Shanghai ranking	25
<b>Tabel 13:</b> BOF-inkomsten 2020	38
<b>Tabel 14:</b> Evolutie BOF-sleutel UHasselt	38
<b>Tabel 15:</b> Vastleggingen BOF-budget	39
<b>Tabel 16:</b> Overzicht aantal aanvragen en toekenningen aspirantenschappen fundamenteel onderzoek	40
<b>Tabel 17:</b> Overzicht aantal aanvragen en toekenningen aspirantenschappen Strategisch Basisonderzoek	41
<b>Tabel 18:</b> Overzicht aanvragen FWO-onderzoeksprojecten	42
<b>Tabel 19:</b> Overzicht toekenningen FWO-onderzoeksprojecten	42
<b>Tabel 20:</b> Overzicht FWO kort verblijf + deelname congres 2020	44
<b>Tabel 21:</b> Overzicht FWO lang verblijf	44
<b>Tabel 22:</b> Overzicht ingediende aanvragen FWO-oproep voor middelzware onderzoeksinfrastructuur	45
<b>Tabel 23:</b> Overzicht ingediende dossiers FWO-oproep voor middelzware onderzoeksinfrastructuur waarbij een UHasselt-onderzoeker betrokken is.	46
<b>Tabel 24:</b> Overzicht ingediende UHasselt aanvragen FWO-oproep voor ZW onderzoeksinfrastructuur	46
<b>Tabel 25:</b> Overzicht dossiers ingediend met UHasselt als partner	47
<b>Tabel 26:</b> Uitgaven per geldstroom 2010-2020	65
<b>Tabel 27:</b> Financieel overzicht per discipline - Eerste geldstroom	68
<b>Tabel 28:</b> Financieel overzicht per discipline - Tweede geldstroom	69
<b>Tabel 29:</b> Financieel overzicht - tweede geldstroom - indeling per financieringsbron	70
<b>Tabel 30:</b> Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom	71
<b>Tabel 31:</b> Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom - indeling per financieringsbron	72
<b>Tabel 32:</b> Financieel overzicht per discipline - Vierde geldstroom	74
<b>Tabel 33:</b> Financieel overzicht per discipline - Vijfde geldstroom	75
<b>Tabel 34:</b> Records UHasselt voor 2020	76
<b>Tabel 35:</b> Historisch overzicht doctoraten behaald aan de UHasselt of tUL	77



**Overzicht figuren**

<b>Figuur 1:</b> Evolutie opbrengsten onderzoeksinstituten 2010-2020	7
<b>Figuur 2:</b> Sunburst diagram van de Universiteit Hasselt voor U-Multirank 2020	27
<b>Figuur 3:</b> Evolutie uitgaven per geldstroom 2010-2020	66
<b>Figuur 4:</b> Aantal onderzoekers op het universitaire kader per 31/12	76
<b>Figuur 5:</b> Evolutie aantal goedgekeurde doctoraatsstudenten per kalenderjaar	78
<b>Figuur 6:</b> Evolutie ECOOM-gevalideerde publicaties in Web of Science	79

## **1 Ondersteuning door centrale diensten**

### **1.1 Dienst Onderzoekscoördinatie**

#### **1.1.1 Opdracht dienst Onderzoekscoördinatie**

De dienst Onderzoekscoördinatie (DOC) heeft een beleidsvoorbereidende, ondersteunende en uitvoerende rol met betrekking tot het intern onderzoeks- en doctoraatsbeleid van de UHasselt. Daarnaast geeft de dienst mee vorm aan het onderzoeksbeleid en financieringsprogramma's op diverse niveaus, van Vlaams tot Europees, en van fundamenteel tot toegepast onderzoek. De dienst vertegenwoordigt extern het onderzoeksbeleid en de -competenties van de UHasselt en maakt actief deel uit van het interuniversitaire Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring (ECOOM). Het UHasselt ECOOM-pakket rond classificatiebeheer en interdisciplinariteit wordt gecoördineerd binnen de dienst Onderzoekscoördinatie. Daarnaast neemt DOC het initiatief om het UHasselt onderzoeksbeleid en de daaruit voortvloeiende onderzoeksactiviteiten te ijken aan het externe onderzoeksbeleid. Daarbij aansluitend treedt zij op als coördinerende en ondersteunende dienst met betrekking tot universitaire rankings en het ontwikkelen en implementeren van de nodige structuren, databanken, richtlijnen en reglementen. De dienst maakt de vertaalslag en verzorgt de communicatie van het externe en interne onderzoeksbeleid naar onderzoekers. Bovendien behoort ook proactieve informatievertrekking tot de kerntaken van de dienst.

Krachtig samengevat zijn de kernwoorden van DOC: informeren, stimuleren, begeleiden, ondersteunen, monitoren/beheren, organiseren.

#### **Informeren, adviseren**

De dienst Onderzoekscoördinatie geeft informatie, advies en ondersteuning op het vlak van:

- beleidsvoorbereiding en -uitvoering inzake onderzoek;
- onderzoeksfinanciering en ontwikkelingen binnen diverse financieringsinstanties;
- Bijzonder Onderzoeksfonds
- doctoreren en doctoral schools;
- administratief beheer van onderzoeksovereenkomsten;
- onderzoeksmonitoring en -evaluatie;
- universitaire rankings.
- internationalisering en ontwikkelingssamenwerking (zie zowel Jaarverslag Onderzoek & Innovatie, alsook Jaarverslag Onderwijs);
- informatie- en publicatievaardigheden (zie Jaarverslag Universiteitsbibliotheek Universiteit Hasselt 2020).

#### **Monitoren, beheren**

De dienst Onderzoekscoördinatie staat in voor de opvolging en het beheer van:

- het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) en andere onderzoeksbudgetten ter beschikking van de Onderzoeksraad;
- de verzameling van inhoudelijke gegevens en data ter ondersteuning van het onderzoeksbeleid (publicaties, doctoraten, contracten...);
- de permanente actualisering van de onderzoeksdatabanken;
- de proactieve verlening van onderzoeksinformatie aan interne onderzoekers;
- de vertegenwoordiging van de UHasselt in diverse onderzoeksgelateerde instanties (FWO, VLAIO, VLIR, ...).



### **1.1.2 Financiering**

De werking van de dienst Onderzoekscoördinatie werd in 2020 enerzijds gefinancierd via de UHasselt (werking en patrimonium) en anderzijds via diverse overheidskanalen: ECOOM, OJO-middelen (middelen ondersteuning jonge onderzoekers) en 1% werkingsmiddelen vanuit het BOF.

De dienst Onderzoekscoördinatie beschikte in 2020 over een bezetting van 1 directeur Ann Peters (in verlofstelsel vanaf 28.02.2020), vervangen door Jeroen Gillabel (in dienst van 01.09.2020-03.01.2021) en 18 stafmedewerkers binnen de Cel Onderzoeksfinanciering, Intern onderzoeks- en doctoraatsbeleid en Informatiemanagement en strategische data-analyse [dr. Ilse Haeldermans, dr. Annelies Stockmans, Raphaëla Delahaye, Angélique Broux (in dienst van 16.12.2020), dr. Nele Nivelte (in verlofstelsel vanaf 01.09.2020), dr. Stefanie Kerkhofs (celhoofd, vanaf 01.11.2020), dr. Ilse Vandamme, Sophie Indestege, Lia Van Hoef, Lieve Tulleneers, Elke Bos (in dienst van 01.09.2020), Stephanie Ruyschaert, dr. Sadia Vancauwenbergh, dr. Hanne Poelmans, dr. Simon D'haenens, dr. Evy Neyens (in dienst vanaf 16.04.2020), dr. Hoang Son Pham (in dienst vanaf 16.12.2020), dr. Geert-Jan Bex (VSC-project, mutatie naar DSI vanaf 01.04.2020)]. Daarnaast waren er binnen deze 3 cellen 11 administratieve medewerkers werkzaam voor intern beheer en onderzoekscontracten: Daphné Vermin, Katya Derwael, Saki Christogotsis (in dienst van 16.04.2020-03.01.2021), alsook voor administratieve ondersteuning voor DOC-UBIB-DIOS: Chris Bleus (secretariaat Beleid en Dienst DOC-UBIB-DIOS), alsook voor de ondersteuning van de 3 cellen: Hee Lam (Helen) Cheng, Hilde Vanderheyden, Martien Braekers, Lien Scheymans, Eva Strauven (in dienst van 16.03.2020), Eva Rodiers (in dienst van 03.11.2020) en Rafal Al-Tekreeti (VSC-project, mutatie naar DSI vanaf 01.04.2020).

Voor de cellen Internationalisering & ontwikkelingssamenwerking en Universiteitsbibliotheek verwijzen we naar de jaarverslaggeving hieromtrent.

### **1.1.3 Structuur dienst Onderzoekscoördinatie**

**Tabel 1:** Structuur van de Dienst Onderzoekskoördinatie (\*op 31/12/2020, gebaseerd op contractuele aanstelling)

<b>Vicerector onderzoek Ken Haenen</b>				
<b>Dienst Onderzoekskoördinatie</b>				
- Directeur Ann Peters (01.01.2020-28.02.2020), Jeroen Gillabel (01.09.2020-03.01.2021)				
Secretariaat: Chris Bleus				
<b>Cel Onderzoeks-financiering</b>	<b>Cel Intern onderzoeksen doctoraatsbeleid</b>	<b>Cel Informatie-management en strategische data-analyse</b>	<b>Cel Internationalisering &amp; ontwikkelings-samenwerking</b>	<b>Cel Universiteitsbibliotheek</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilse Haelderms (celhoofd)</li> <li>- Annelies Stockmans</li> <li>- Raphaëla Delahaye</li> <li>- Angélique Broux (vanaf 16.12.2020)</li> <li>- Helen Cheng</li> </ul> <p><b>m.i.v.</b></p> <p><b>Contractregistratie &amp; Contractbeheer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daphné Vermin (coördinator)</li> <li>- Katya Derwael</li> <li>- Saki Christogotsis (uit dienst, 03.01.2021)</li> </ul> <p>= 5 + 3 FTE*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stefanie Kerkhofs (celhoofd, vanaf 01.11.2020)</li> <li>- Ilse Van Damme</li> <li>- Sophie Indestege</li> <li>- Lia Van Hoef</li> <li>- Lieve Tulleneers</li> <li>- Elke Bos (vanaf 01.09.2020)</li> <li>- Stephanie Ruyschaert</li> <li>- Hilde Vanderheyden</li> <li>- Martien Braekers</li> <li>- Lien Scheymans</li> <li>- Eva Rodiers (vanaf 03.11.2020)</li> <li>- Eva Strauven (vanaf 16.03.2020)</li> </ul> <p>= 9.9 FTE*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sadia Vancauwenbergh (celhoofd)</li> <li>- Hanne Poelmans</li> <li>- Simon D'haenens</li> <li>- Evy Neyens (vanaf 16.04.2020)</li> <li>- Hoang Son Pham (vanaf 16.12.2020)</li> </ul> <p>= 5 FTE*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leen Lambrechts (celhoofd)</li> <li>- Stéphanie Frère</li> <li>- Liesbeth Oeyen</li> <li>- Fleur Indeherberge (vervanging omwille van moederschapsverlof S.F. en L.O., vanaf 01.12.2020)</li> <li>- Laurien Stuyvers</li> <li>- Niels Lambrechts</li> <li>- Sara Schaecken (vanaf 01.05.2020)</li> <li>- Eva Conjaerts</li> <li>- Brigitta Bijloos (vanaf 01.04.2020)</li> </ul> <p>= 8.4 FTE*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieter Lernout (celhoofd)</li> <li>- Marc Goovaerts</li> <li>- Anna Widyastuti</li> <li>- Philip Speelmans</li> <li>- An Baeten</li> <li>- Leen Braeken</li> <li>- Mercedes Casas</li> <li>- Hilde Cleeren</li> <li>- Luciane Hustinx</li> <li>- Joke Krznicaric</li> <li>- Eline Schoeters</li> <li>- Hanne Vlietinck</li> </ul> <p>= 9.7 FTE*</p>

## 1.2 Tech Transfer Office

De Dienst Tech Transfer Office (TTO) van de UHasselt staat in voor de kennistransfer van onderzoeksresultaten naar externe actoren, zijnde bedrijven, kennisinstellingen en beleid. Het valorisatiebeleid, de kennistransfer organisatie en de concrete realisaties in 2020 staan in detail toegelicht in deel 2 van dit jaarverslag rond innovatie en kennistransfer.



### **1.3 Associatie Universiteit Hogescholen Limburg (AUHL)**

#### **1.3.1 Missie en beleid AUHL**

Het onderzoeksbeleid van de Associatie Universiteit Hogeschool Limburg (AUHL) streeft afstemming en samenwerking na tussen beide partners, Universiteit Hasselt en Hogeschool PXL, om zo versterkt op te kunnen treden naar de buitenwereld. De samenwerking focust op onderzoek, dienstverlening en valorisatie.

In het domein 'onderzoek, innovatie & dienstverlening' heeft de associatie vooral een rol op vlak van innovatie, dienstverlening en valorisatie. De 2 partnerinstellingen zien elkaar als complementair op dit vlak en kiezen ervoor om dit vanuit TTO te laten coördineren. Het thema onderzoek werd in het verleden sterk ingevuld vanuit de universiteiten, vooral op het vlak van fundamenteel onderzoek. De hogescholen hebben de laatste jaren echter sterk op onderzoek ingezet, in het bijzonder voor het toegepaste onderzoek. De partnerinstellingen van AUHL coördineren onderling de afstemming rond deze thematiek.

#### **Onderzoek en innovatie**

Het bevorderen van de onderlinge coördinatie UHasselt/Hogeschool PXL voor onderzoek en de gezamenlijk positionering en samenwerking binnen het innovatieweb.

Vanuit het Bijzonder Onderzoeksfonds voorziet de UHasselt gedeeltelijke cofinanciering voor één doctoraat per jaar in samenwerking met de PXL.

#### **Dienstverlening en valorisatie**

Ondersteunen van de wisselwerking tussen UHasselt/Hogeschool PXL in een strategisch partnership met de economische en maatschappelijke actoren in de (Eu)regio op vlak van de speerpunt domeinen, met de TT-werking binnen AUHL als schakel en katalysator.

#### **1.3.2 Realisaties AUHL**

Hieronder enkele realisaties rond onderzoek & innovatie vanuit de Associatie Hogeschool – Universiteit Limburg. Voor een volledig overzicht verwijzen we naar het jaarverslag van de AUHL.

#### **Lerend netwerk Onderzoek & Innovatie**

De organisatie van het lerend netwerk wordt gezamenlijk gecoördineerd door de diensten TTO, DOC & DIOS. Het lerend netwerk onderhoudt een eigen webpagina met een overzicht van leden, info rond voorbije en toekomstige sessies.

Ook in 2020 werden er heel wat sessies onder het lerend netwerk georganiseerd. In deel 2 van dit jaarverslag, wordt een overzicht gegeven van de sessies die door de dienst TTO georganiseerd werden rond het thema "innovatie en kennistransfer". Onderstaande sessie werd door de dienst Onderzoekskoördinatie georganiseerd rond het thema "onderzoek en internationalisering":

- Workshop 'Sustainable Development Goals' (SDG's)

#### **Structureel overleg PXL – UHasselt inzake Onderzoek en Innovatie**

Jaarlijks vindt overleg plaats tussen enerzijds de UHasselt, Dienst Onderzoekskoördinatie (DOC) en Tech Transfer Office (TTO) en anderzijds directeur Onderzoek en Dienstverlening (PXL-Research en PXL-expertisecellen). Tijdens dit overleg worden de wederzijdse initiatieven inzake Onderzoek en Innovatie besproken en bekeken waar samenwerking, ondersteuning of afstemming mogelijk is. Dit kan gaan van gezamenlijke opleidingssessies voor onderzoekers, juridisch advies, gezamenlijk

inschrijven op nieuwe oproepen voor toegepast onderzoek op zowel Vlaams als Europees niveau, deelname aan beurzen en actieve participatie aan regionale innovatie-initiatieven.

### **Onderzoeksplan voor Kunsten – PXL MAD**

Zoals decretaal bepaald werken UHasselt en PXL voor het onderzoek in het domein Kunsten samen binnen het kader van de School of Arts PXL-MAD. Er bestonden reeds langer bepaalde afspraken maar in 2018 werd de samenwerking herzien en uitgebreid; dit heeft geresulteerd in de "Samenwerkingsovereenkomst inzake het onderzoek in de audiovisuele en beeldende kunsten". Deze overeenkomst moet een vlotte en transparante samenwerking bevorderen.

Deze overeenkomst bevat bepalingen m.b.t.:

- Welke middelen PXL en UHasselt structureel kunnen inzetten voor een transparant en globaal personeelsbeleid (op pre- en postdoc niveau: UHasselt investeert vooral in predoc mandaten, PXL in postdoc mandaten);
- Specifieke afspraken voor doctoraten;
- Research Data Management;
- Intellectuele Eigendomsrechten en gebruiksrechten op onderzoeksresultaten;
- Opvolging van de overeenkomsten met derden;
- Publicaties en communicatie.

Deze overeenkomst en de uitvoering ervan wordt opgevolgd binnen de School of Arts.

### **1.3.3 Industrieel Onderzoeksfonds (IOF) en interfaceactiviteiten**

Sinds 2007 is er een structurele vertegenwoordiging van de PXL (voorheen PHL/XIOS) in de IOF-raad AUHL. De IOF-raad, met voorzitter vicerector Ken Haenen, is dd. 2020 formeel samengesteld uit 14 raadsleden, waarvan 7 afgevaardigden van de UHasselt, 2 afgevaardigden van PXL, 1 afgevaardigde van VLAIO en 4 afgevaardigden uit de industrie. Via deze vertegenwoordigers zijn beide instellingen continu op de hoogte van de wederzijdse initiatieven en projecten op vlak van onderzoek en innovatie in het kader van het IOF. Hierbij aansluitend spelen de IOF-mandatarissen een grote rol in een versterkte externe vertegenwoordiging van de AUHL. De IOF-activiteiten zijn in detail beschreven in deel 2 van dit jaarverslag (kennistransfer).

## 2 Efficiënte onderzoeksorganisatie, speerpuntenbeleid en valorisatie

### 2.1 Beleid t.a.v. de selectiviteit, zwaartepuntvorming en concentratie

De uitbouw van onderzoeksinstituten binnen de Universiteit Hasselt is een bewuste beleidskeuze. De universiteit concentreert de aanwezige onderzoeksexpertise in zogenoemde speerpunten. Resultaat hiervan zijn interdisciplinaire onderzoeksinstituten en -centra waar fundamenteel en toegepast onderzoek elkaar aanvullen. In 2020 werd het Limburg Clinical Research Center (LCRC) opgericht. De Universiteit Hasselt telt daardoor 7 onderzoeksinstituten en -centra:

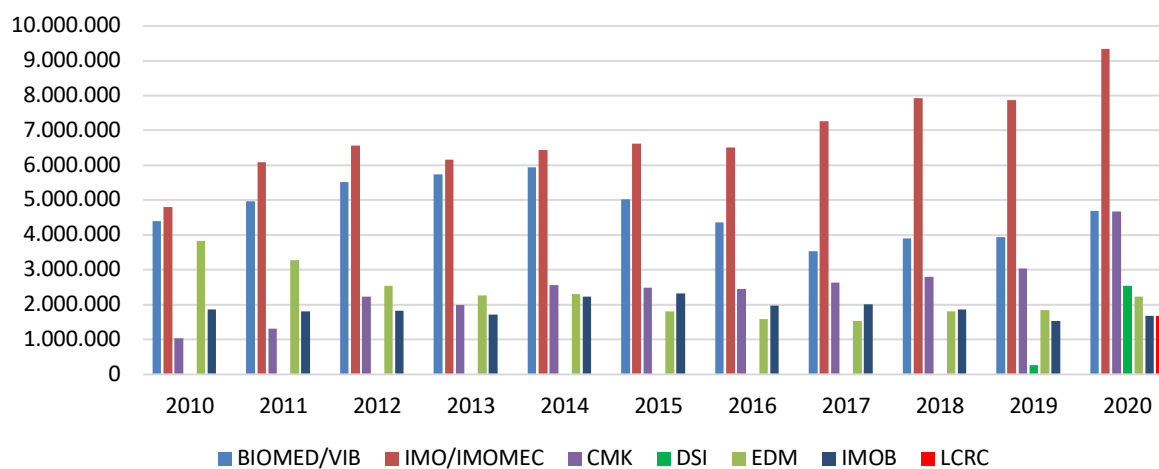
- Biomedisch Onderzoeksinstituut (BIOMED)
- Centrum voor Milieukunde (CMK)
- Data Science Instituut (DSI)
- Instituut voor Materiaalonderzoek (IMO)
- Expertisecentrum Digitale Media (EDM)
- Instituut voor Mobiliteit (IMOB)
- Limburg Clinical Research Center (LCRC)

Onderstaande tabel en figuur geven de evolutie van de opbrengsten en uitgaven weer van de onderzoeksinstituten en -centra in de afdeling 'andere onderzoeksfondsen' gesommeerd over de 2de, 3de, 4de en 5de geldstroom (inclusief IOF-projecten, exclusief BOF-middelen).

**Tabel 2:** Evolutie opbrengsten en uitgaven van onderzoeksinstituten (2de, 3de, 4de en 5de geldstroom)

	2020		2019		2018	
	opbrengsten	uitgaven	opbrengsten	opbrengsten	opbrengsten	opbrengsten
<b>BIOMED/VIB</b>	4.687.285,93	4.592.967,52	3.946.713,38	4.136.407,10	3.894.933,89	4.127.560,64
<b>IMO/IMOMECE</b>	9.332.144,11	10.015.894,86	7.875.766,36	8.392.178,49	7.927.261,37	8.848.760,07
<b>CMK</b>	4.683.376,99	4.294.254,47	3.038.278,28	3.041.862,83	2.801.203,44	2.482.576,29
<b>DSI</b>	2.543.314,22	2.347.921,42	258.224,83	182.336,47	/	/
<b>EDM</b>	2.225.446,52	2.133.879,76	1.836.232,09	1.978.991,32	1.815.567,15	1.696.733,08
<b>IMOB</b>	1.683.565,97	1.585.351,38	1.525.595,44	1.554.843,47	1.859.421,59	1.858.889,48
<b>LCRC</b>	1.679.776,18	1.625.932,87	/	/	/	/
<i>Totaal</i>	<i>26.834.909,92</i>	<i>26.596.202,28</i>	<i>20.414.587,41</i>	<i>21.072.022,83</i>	<i>20.269.731,60</i>	<i>20.798.751,12</i>

## Evolutie opbrengsten onderzoeksinstituten



**Figuur 1:** Evolutie opbrengsten onderzoeksinstituten 2010-2020

## 2.2 Intra-competitieve toekenning van personele en financiële middelen

Jaarlijks wordt in de begroting, afdeling werking, een bedrag opgenomen voor de werking van de onderzoeksgroepen. Dit is de input-outputfinanciering. De toewijzing van deze middelen gebeurt deels op basis van het aantal onderzoekers per onderzoeksgroep, gefinancierd via de universitaire werkingsmiddelen. Dit is het zogenaamde inputgedeelte dat overeenstemt met 60 procent van de middelen. Het andere deel wordt toegewezen op basis van de wetenschappelijke output (o.a. publicaties, begeleiding doctorandi, verwerven externe financiering...). Dit outputgedeelte beslaat de overige 40 procent van de middelen. De vereiste gegevens voor de input-outputberekening worden gegenereerd uit de databanken van de UHasselt.

Voor de integrerende onderzoeksgroepen is er in de begroting een apart werkingskrediet voorzien. De verdeling van dit krediet gebeurt nog niet op basis van outputparameters omdat de integrerende onderzoeksgroepen pas vanaf oktober 2013 officieel deel uitmaken van de UHasselt. In 2013 besloot de onderzoeksraad om de werkingsmiddelen te verdelen op basis van het aantal FTE-personeelsleden van de onderzoeksgroep.

## 2.3 Onderzoeksraad

De Onderzoeksraad (OZR) is het adviserende, beslissingsvoorbereidende orgaan dat toeziet op de optimale invulling van de onderzoeksfunctie. De Onderzoeksraad staat daarnaast in voor de organisatie van de besteding van de middelen van het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) en de evaluatie van wetenschappelijk onderzoek. De Onderzoeksraad bestaat uit onderstaande vertegenwoordigers uit de verschillende faculteiten.



**Tabel 3:** Samenstelling Onderzoeksraad

<b>Faculteit</b>	<b>Vertegenwoordiger</b>
<b>Voorzitter</b>	
Voorzitter Onderzoeksraad	- Jean-Michel Rigo (tot 30/09/2020) - Ken Haenen (vanaf 1/10/2020)
<b>Leden</b>	
Faculteit WET	- Kris Luyten - Bart Cleuren
Faculteit GLW	- Veerle Somers - Virginie Bito
Faculteit BEW	- An Caris (wegens haar afwezigheid is Inneke Van Nieuwenhyse aangeduid als vervanger tot 31/08/2020) - Patrizia Zanoni
Faculteit REC	- Bernard Vanheusden (tot 30/09/2020) - Petra Foubert (vanaf 1/10/2020) - Steven Van Garsse
Faculteit IIW	- Hervé Degée - Ronald Thoelen
Faculteit ARK	- Griet Verbeeck - Bert Willems
Faculteit RWS	- Annick Timmermans - Dominique Hansen
School Voor Mobiliteitswetenschappen	- Davy Janssens
School voor educatieve studies	- Katrien Struyven (vanaf 1/10/2020, waarnemend lid)
Onderzoeksinstituut BIOMED	- Niels Hellings
Onderzoeksinstituut IMO	- Marlies Van Bael
Onderzoeksinstituut CMK	- Robert Malina
Onderzoeksinstituut DATASCIENCES	- Niel Hens
<b>Waarnemers</b>	
PXL	- Astrid Hannes
TTO	- Elke Piessens
<b>Administratie</b>	
Secretaris Onderzoeksraad	- Lieve Tulleneers
Administratie	- Martien Braekers (nota's en verslag)
Directeur DOC	- Ann Peters (tot 29/02/2020) - Jeroen Gillabel (1/10/2020 – 31/12/2020)

## Samenstelling Bureau van de Onderzoeksraad

**Tabel 4:** Samenstelling Bureau van de Onderzoeksraad

<b>Faculteit</b>	<b>Vertegenwoordiger</b>
<b>Voorzitter</b>	
Voorzitter Onderzoeksraad	- Jean-Michel Rigo (tot 30/09/2020) - Ken Haenen (vanaf 1/10/2020)
<b>Leden</b>	
Faculteit WET	- Marlies Van Bael
Faculteit GLW	- Veerle Somers
Faculteit BEW	- An Caris (wegens haar afwezigheid is Robert Malina aangeduid als vervanger tot 31/08/2020)
Faculteit REC	- Bernard Vanheusden (tot 30/09/2020) - Steven Van Garsse (vanaf 1/10/2020)
Faculteit IIW	- Ronald Thoelen
Faculteit ARK	- Bert Willems
Faculteit RWS	- Dominique Hansen
<b>Administratie</b>	
Secretaris Onderzoeksraad	- Lieve Tulleneers
Directeur DOC	- Ann Peters (tot 29/02/2020) - Jeroen Gillabel (1/10/2020 – 31/12/2020)

Het Bureau van de Onderzoeksraad vergaderde in 2020 op 30 januari, 6 maart, 5 mei, 9 juni, 8 september, 13 oktober, 10 november en 8 december.

In het kader van de COVID-19 pandemie zijn in 2020 twee bijkomende vergaderingen van het Bureau van de Onderzoeksraad ingepland: één op 28 mei en één op 1 september.

De Onderzoeksraad vergaderde in 2020 op 9 januari, 21 februari, 19 maart, 14 mei, 18 juni, 24 september, 15 oktober, 19 november en 17 december.

### 3 Responsible Research and Innovation (RRI)

Responsible Research and Innovation (RRI) is een centraal thema in Horizon 2020, het EU-programma voor onderzoek en innovatie 2014-2020. De UHasselt hanteert het Europese RRI-framework als kapstok voor ethiek en integriteit binnen het onderzoek en innovatie. Het RRI-framework omvat krachtlijnen zoals de ethische goedkeuring van onderzoek en respect voor de wetenschappelijke integriteit tijdens onderzoek, alsook aspecten van gender, open access en open data. De ondersteuning van de onderzoeker en het onderzoek gaat gepaard met de ethische vereisten waaraan men behoort te voldoen.

#### 3.1 RRI: ethiek & integriteit

De UHasselt ondernam reeds tal van initiatieven i.v.m. ethiek en integriteit (zie hieronder in de tabel).

**Tabel 5:** UHasselt-initiatieven i.v.m. ethiek en integriteit

Initiatief	Datum
Ondertekening Europees Charter voor Onderzoekers & Europees Handvest voor de recrutering van onderzoekers	2007
Verwerven HR-strategielogo	Juli 2011
Oprichting 3 ethische commissies	2012-2014
Oprichting integriteitscommissie	Maart 2013
Overzichtsnota ethische en veiligheidscommissies	Juni 2014
Charters studenten Geneeskunde en Rechten	
Oprichting stuurgroep Ethiek en Integriteit	2 oktober 2014
Interuniversitair symposium onderzoeksethiek	10 februari 2015
Internationale workshop Ethiek en Integriteit	11 februari 2015
Goedkeuring charter College van Decanen	17 juni 2016
Organisatie Flames Annual Meeting over "Implementing the EU General Data Protection Regulation"	27 april 2018
GDPR beleid implementeren	Januari 2019
Opbouw RRI Tool in samenwerking met de VLIR Werkgroep WE&I	februari 2020 (lopende)
Opstart werkgroep Auteurschap. Ontstaan binnen de stuurgroep Ethiek en Integriteit.	Februari 2020 (lopende)

Binnen de UHasselt rust de belangrijkste beleidsmatige verantwoordelijkheid inzake ethiek en integriteit bij de Stuurgroep Ethiek en Integriteit en bij de dienst Onderzoekscoördinatie. De Stuurgroep Ethiek en Integriteit werd in 2014 opgericht (de samenstelling werd in de tabel hieronder opgenomen). De Stuurgroep verleent advies en stelt maatregelen voor inzake ethische en integriteitsaangelegenheden, coördineert de ethische en integriteitscommissies aan de UHasselt, formuleert aanbevelingen voor gepaste opleidingen en voorlichting aan UHasselt-medewerkers en volgt initiatieven op met het oog op de uitbouw van een integriteitscultuur. Vanuit de scope van de Stuurgroep kan een werkgroep of een overleg opgezet worden om ad-hoc een vraagstelling te behandelen. De dienst Onderzoekscoördinatie coördineert de ontwikkeling van de instellingsbrede visie op ethiek en integriteit in overleg met de andere betrokken centrale diensten.

In de loop van 2020 werd er, binnen de scope van de Stuurgroep Ethiek en Integriteit, een Ad-hoc werkgroep Auteurschap opgericht. Op basis van een zelfreflectie en ervaringen binnen de CWI, beoogt men de richtlijnen omtrent auteurschap meer sluitend te formuleren. De huidige formulering laat te veel ruimte voor eigen interpretatie en discussie. Er zal rekening gehouden worden met de verschillende invalshoeken zoals studenten, onderzoekers, academische domeinen en de verschillende soorten UHasselt-aanstellingen. Het voorstel is het uitwerken van een ad-hoc werkgroep waarin allereerst een studie gedaan zal worden naar het beleid terzake aan de andere universiteiten en in een tweede fase zal een beleidsvoorstel uitgewerkt worden voor auteurs modaliteiten in alle verhoudingen tussen onderzoekers en studenten. Dit voorstel zal op zijn beurt besproken worden in de onderzoeks- en onderwijsraad. Deze Ad-hoc werkgroep kwam reeds enkele keren samen en zal in de loop van 2021 verder werken aan een output ter ondersteuning van onderzoekers.

Binnen de VLIR Werkgroep Wetenschappelijke Ethiek en Integriteit stelde men een externe medewerker aan om, samen met enkele leden van de VLIR WG WE&I, vorm te geven aan een integriteitstool te gebruiken door de vijf Vlaamse universiteiten. Het doel van deze tool is om doctorandi en post-docs te trainen in aspecten van integriteit, ethiek, research data management, veiligheid, ... Midden 2021 zal deze tool gelanceerd en geïmplementeerd worden.

**Tabel 6:** Samenstelling Stuurgroep Ethiek en Integriteit

<b>Stuurgroep Ethiek en Integriteit UHasselt<sup>1</sup></b>	
Marcel Ameloot	Voorzitter Commissie Wetenschappelijke Integriteit + erelid Vlaamse Commissie Wetenschappelijke Integriteit
Geert Molenberghs	Voorzitter Commissie Wetenschappelijke Integriteit
Ivo Lambrechts	Voorzitter Commissie Medische Ethiek
Johan Ackaert	Voorzitter Sociaal-Maatschappelijke Ethische Commissie
Virginie Bito	Voorzitter Ethische Commissie Dierproeven
Wim Lamotte	Voorzitter Informatieveiligheidscommissie
Karen Smeets	Voorzitter Bioveiligheidscommissie
Bernard Vanheusden	Rector
Wanda Guedens	Vicerector Onderwijs
Ken Haenen	Vicerector Onderzoek
/	Directeur Onderzoek
Lien Mampaey	Directeur Onderwijs
Karel Bosmans	Directeur Personeel
Britt Loos	Jurist
Stephanie Ruysschaert	Stafmedewerker Ethiek en Integriteit en secretaris
Stefanie Kerkhofs	Celhoofd doctoreren en secretaris
Wim Pinxten	Ethicus

<sup>1</sup> Dit betreft de samenstelling van de stuurgroep op in februari 2019.



Een belangrijke mijlpaal is de ontwikkeling van het Integriteitscharter voor alle<sup>2</sup> UHasselt-medewerkers. Dit charter trad in 2017 in werking en is gestructureerd in zes titels, die elk een inherent deel van een kwalitatief integriteitsbeleid representeren: academische en wetenschappelijke integriteit, affiliatie aan de UHasselt, vertrouwelijkheid van data, valorisatiebewustzijn en verantwoordelijkheid en respect van de onderzoeker.

Meldingen over vermeende inbreuken op de wetenschappelijke integriteit worden onderzocht door de Commissie voor Wetenschappelijke Integriteit (CWI), die in 2013 werd opgericht. Bij lichte inbreuken treedt de CWI remediërend op en bij zware inbreuken geeft ze een opvolgingsadvies aan de rector. Daarnaast bestudeert de CWI ook vragen inzake wetenschappelijke integriteit, op eigen initiatief of op vraag van de Onderzoeksraad, de Doctoral Schoolraad, het College van Decanen en/of de Raad van Bestuur.

**Tabel 7:** Samenstelling CWI

<b>Samenstelling CWI<sup>3</sup></b>		
	Effectieve leden	Plaatsvervangende leden
Wetenschappen & Technologie	Mieke Buntinx Geert Molenberghs An Hardy	Hervé Degée Freddy Dumortier Karen Smeets
Geneeskunde & Life Sciences	Wim Pinxten Frank Vandenabeele Ivo Lambrichts	Marleen Vanvuchelen Sven Hendrickx Marjan Vandersteen
Sociale & Humane Wetenschappen	Nadine Lybaert Eric Lanckswaert Jan Vanrie	Petra Foubert Sandra Streukens Johan Ackaert
Voorzitter	Geert Molenberghs	
Secretaris	/	
Notulist	Stephanie Ruyschaert	

### 3.2 RRI: juridische luik

De onderzoeksdata zijn het voorwerp van het onderzoek, en spelen dan ook een belangrijke rol binnen het RRI-beleid van de UHasselt. Naast boven vernoemde ethische en integriteitsprincipes, zijn er ook enkele belangrijke juridische principes die nageleefd moeten worden.

<sup>2</sup> Onder alle UHasselt-medewerkers wordt iedereen verstaan met een registratie bij de UHasselt-personeelsdienst: statutair, contractueel, bursaal, onbezoldigden (vrijwillig wetenschappelijk medewerkers, FWO-medewerkers, gastmedewerkers van de SOC's, ...).

<sup>3</sup> Dit betreft de samenstelling van de CWI van 1 augustus 2016 tot 31 juli 2020.

In de eerste plaats speelt de Algemene Verordening Gegevensbescherming (General Data Protection Regulation of GDPR) een belangrijke rol. Onderzoeksdata omvatten vaak persoonsgegevens, die onder het toepassingsgebied van deze verordening vallen. Binnen de UHasselt werd hierrond een interne werkgroep GDPR opgericht, waarin men vanuit de dienst Onderzoekscoördinatie het onderzoeksluik voorbereidt op de implementatie van de GDPR. Verder staan op dit ogenblik twee externe consultants de onderzoekers bij in het voldoen aan de GDPR-vereisten. Op 1 maart 2019 treedt de *data protection officer* in dienst, die deze taak zal overnemen. Momenteel is er een sterke samenwerking lopende tussen de DPO en de dienst onderzoekscoördinatie. Deze samenwerking bestaat uit het uitwerken van flows om de implementatie en ondersteuning van het GDPR-beleid te begeleiden. De komst van de GDPR-checklist voor onderzoekers is een grote stap vooruit. Het verspreiden van deze checklist bij onderzoekers is echter niet even gemakkelijk voor elk kanaal. Momenteel krijgt elk BOF en FWO gefinancierd onderzoek een GDPR-check toegestuurd, ook de onderzoeken die een ethische goedkeuringen dienen te bekomen bij de SMEC of de CME krijgen deze checklist toegestuurd.

Naast de GDPR brengen ook het Nagoya Protocol en de Dual Use verordening wettelijke vereisten met zich mee voor bepaalde types onderzoeksdata. De dienst Onderzoekscoördinatie maakt deel uit van de VLIR-werkgroep wetenschappelijke ethiek en integriteit en volgt deze thema's mee op. In 2020 werd er door de VLIR een website gelanceerd die informatie verschaft over het Nagoya Protocol. Samen met de checklist voor onderzoekers, helpt de website onderzoekers te begeleiden in hun activiteiten met betrekking tot import en export van genetische eigendommen. De stafmedewerker RRI van DOC staat in voor de ondersteunen en kennis op het vlak van het Nagoya Protocol en de Dual Use en Misuse vordering. Deze laatst vernoemde zal in 2021 een herziening krijgen op Vlaamse niveau met de Ad-Hoc VLIR Werkgroep Duals Use and Misuse.

Hier werden, op initiatief van de VLIR-werkgroep wetenschappelijke ethiek en integriteit, de Mensenrechten aan toegevoegd. Dit werd aan de UHasselt vertaald in het opzetten van een meldpunt. In het komende werkjaar zal men de commissie Mensenrechten oprichten en zal deze informatie met betrekking tot deze rechten eveneens toegevoegd worden aan het integriteitscharter.

## 4 Open Science

### 4.1 Open Science beleid en initiatieven in Europese context

Open Science, inclusief Open Data, vormt een belangrijke motor van verandering in de wetenschap. Een nieuwe wijze van onderzoek vraagt steeds meer om een goede omgang met onderzoeksdata, en waar mogelijk het delen en open stellen van data. Volgens de Europese Commissie moet Open Science de norm worden voor publiek gefinancierd onderzoek.

Hierbij ziet de Europese Commissie via het 'Responsible Research & Innovation programma' en het Open Science-kader toe op de transparantie en toegankelijkheid van wetenschappelijke publicaties, de naleving van de gedragscodes en het respect voor de wetenschappelijke integriteit van Europese onderzoeksprojecten.

Daarnaast wordt in aanvragen voor Europese onderzoeksfinanciering in het H2020 Framework programma, de verplichting opgelegd om een Data Management Plan (DMP) op te leveren bij de aanvraag van onderzoeksfinanciering. Vervolgens wordt gevraagd om een volwaardig DMP in te dienen 6 maanden na de effectieve startdatum van een project met een eventuele update bij finalisatie van het onderzoeksproject.

Naast deze initiatieven in de geest van Open Science, werd in het najaar van 2018 de European Open Science Cloud (EOSC)<sup>45</sup> gelanceerd, een ambitieus cloud project dat de bedoeling heeft de Europese onderzoeker een omgeving aan te bieden voor "data storage, management, analysis en re-use across disciplines" en dat bestaande en nog op te richten data-infrastructuren, zowel horizontale als thematische, zal samenbrengen. Om de nodige voorbereidingen hiervoor te treffen werd een governance board, executive board en 6 verschillende werkgroepen opgericht, waarin de UHasselt voor België gedelegeerd werd om te zetelen in de WG Landscape alsook de WG Skills en training.

### 4.2 Open Science beleid en initiatieven in Vlaamse context

Mede op basis van de ontwikkelingen in Europese context, heeft de Vlaamse Regering het Open Science beleid in Vlaanderen vorm gegeven, en werd er beslist om de Flemish Open Science Board (FOSB)<sup>6</sup> op te richten. De FOSB heeft als doelstelling om het Vlaamse Open Science beleid en de implementatie ervan verder uit te bouwen en fungeert als een centrale governance structuur, samengesteld uit vertegenwoordigers van het Departement EWI van de Vlaamse Overheid, FWO, VLAIO, universiteiten, hogescholen, strategische onderzoekscentra, VWI's en de industrie.

Om de implementatie van het Vlaamse Open Science beleid te realiseren, kent de Vlaamse Overheid recurrent 5 miljoen euro toe aan de Vlaamse instellingen. Deze middelen zijn bestemd om tegemoet te komen aan de uitdagingen in termen van het realiseren van een interoperabele infrastructuur, alsook het aantrekken van human resources met de nodige skills inzake FAIR<sup>7</sup> en Open Data. Daarnaast werd een Vlaamse roadmap<sup>8</sup> voor Open Science uitgetekend, inclusief een meerjarenplanning met betrekking tot de besteding van de middelen. Tot slot werden KPIs uitgewerkt om de ontwikkelingen binnen Open Science in Vlaanderen te kunnen monitoren. Deze KPIs betreffen a) het registreren van een ORCID voor onderzoekers verbonden aan projecten die Vlaamse publieke onderzoeksfinanciering ontvangen alsook b) het opstellen van een DMP, c) het openstellen van de datasets volgens het principe "as open as possible" alsook d) de publicaties

---

4 <https://eosc.eu/>

5 <https://eoscsecretariat.eu/eosc-governance/eosc-executive-board-outputs>

6 [https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/bestanden/nota\\_aan\\_de\\_vlaamse\\_regering\\_-\\_open\\_science\\_beleid\\_oor\\_vlaanderen\\_en\\_de\\_oprichting\\_van\\_de\\_flemish\\_open\\_science\\_board\\_fosb.pdf](https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/bestanden/nota_aan_de_vlaamse_regering_-_open_science_beleid_oor_vlaanderen_en_de_oprichting_van_de_flemish_open_science_board_fosb.pdf)

7 <https://www.nature.com/articles/sdata201618><https://www.nature.com/articles/sdata201618>

8 <https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/bestanden/5fc5f514b328e9000c0007f7.pdf>

gerelateerd aan die projecten die geheel of gedeeltelijk Vlaamse publieke onderzoeksfinanciering ontvangen. Aangezien niet alle datasets opengesteld kunnen worden, werd ook een KPI afgesproken omtrent het FAIR maken van de datasets verbonden aan dergelijke projecten.

Daarnaast werden ook de Vlaamse onderzoeksfinanciers betrokken bij het Open Science beleid. Het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek Vlaanderen (FWO) heeft hiertoe zijn procedures voor projecten en mandaten aangepast, met betrekking tot het verplichten van een data management plan (DMP) bij aanvraag voor onderzoeksfinanciering, alsook een volwaardig DMP in te dienen 6 maanden na de effectieve startdatum van een project met mogelijkheid tot update bij het beëindigen van het project.

### 4.3 Open Science beleid en implementatie aan UHasselt

Gebaseerd op het Europese en Vlaamse Open Science beleid, heeft UHasselt in 2018 een Research Data Management beleid<sup>9</sup> uitgetekend gebaseerd op het RISE-framework<sup>10</sup>. Dit beleidsplan omschrijft volgende principes:

Onderzoekers moeten hun onderzoeksdata opslaan, beheren en toegankelijk maken zoals vastgelegd in het RDM beleidsplan en zich houden aan de richtlijnen van het RDM beleidsplan;

Persoonlijke en gevoelige gegevens kunnen alleen worden verzameld en gebruikt wanneer dit noodzakelijk is voor specifiek onderzoek;

Voor alle onderzoeksprojecten is een data management plan (DMP) vereist;

Onderzoekers houden zich aan de Acceptable Use Policy (AUP) en de Identity and Access Management (IAM);

Het RDM beleidsplan is een aanvulling op de bestaande wet- en regelgeving, onderzoeksethiek en integriteitsrichtlijnen.

Om onderzoekers aan UHasselt te ondersteunen bij het vervullen van de DMP verplichting stelt de UHasselt enerzijds de tool DMPonline.be ter beschikking, als lid van het DMPbelgium consortium. Daarnaast zorgen RDM-stewards voor de begeleiding van onderzoekers bij het opstellen van DMPs. Voor wat betreft het gebruik van de DMPonline.be tool, gehost door het DMPBelgium consortium en opgericht in 2017, werd opnieuw een sterke verhoging van het aantal UHasselt gebruikers opgemerkt, met 390 UH-personeelsleden die de tool gebruikt hebben (SvZ 30.03.2021), een stijging van ~35% t.o.v. 2019. Het aantal aangemaakte DMPs telt ook een stijging van ~52% tot 486<sup>11</sup>. Er is beslist om het gebruik van DMPonline.be te stimuleren bij de onderzoekers met het oog op de introductie van de vernieuwde versie van DMPonline.be genaamd DMProadmap, in het najaar van 2021. Cave: Deze cijfers zijn waarschijnlijk een onderschatting aangezien het gebruik van DMPonline.be niet verplicht is en veel onderzoekers hun templates nog rechtstreeks bij de financierders downloaden.

Voor wat betreft de RDM-stewards kon er dankzij de FOSB-middelen overgegaan worden tot de recrutering van 3 bijkomende RDM-stewards, waardoor elk van de 4 RDM-stewards zich in de toekomst zal kunnen toeleggen op een aan hen toegewezen disciplinegebied binnen de AUHL-context.

In 2020 werden de activiteiten rond RDM training verdergezet, initieel in de vorm van fysieke sessies en workshops, vanaf april 2020 volledig digitaal omwille van de corona maatregelen. Het recurrente RDM luik tijdens de PhD introduction Days (voorjaar en najaar) werd uitgebreid van 30 naar 45

9 [https://bibliotheek.uhasselt.be/sites/default/files/uploads/RDM/20180517\\_UH\\_RDM\\_PolicyPlan\\_NL.pdf](https://bibliotheek.uhasselt.be/sites/default/files/uploads/RDM/20180517_UH_RDM_PolicyPlan_NL.pdf)

10 <https://www.dcc.ac.uk/guidance/how-guides/RISE>

11 Deze cijfers zijn waarschijnlijk een onderschatting aangezien het gebruik van DMPonline.be momenteel niet verplicht wordt en veel onderzoekers hun templates nog rechtstreeks bij de financierders downloaden.



minuten. De 'Open Door' sessies in de Universiteitsbibliotheek werden opgeschort maar volledig digitaal opgevangen. Daarnaast werd voor het eerst een 2 uur durende interactieve en thematische workshop rond RDM en DMP verzorgd voor de FWO aspiranten, in het kader van de motivational statement training. Een direct gevolg van deze workshop was het organiseren van een infosessie rond RDM en GDPR voor de Faculteit Revalidatiewetenschappen, samen met de DPO en de stafmedewerker RRI. Het RDM luik in de cursus Grant Writing (2e Ma Biomed) werd opnieuw georganiseerd voor 60+ studenten via Blackboard CC. Met de aanwerving van de nieuwe data stewards in het najaar van 2020-begin 2021 wordt ook een intensifiëring ingezet m.b.t. training en support voor de komende jaren, en dat voor zowel studenten, junior en senior onderzoekers.

Individuele RDM support voor onderzoekers gebeurde initieel overwegend ter plaatse, maar vanaf april volledig digitaal. In 2020 was een merkbare verschuiving van DMP support i.k.v. van goedgekeurde projecten (cfr. 2019) naar bredere RDM support. Zo kwamen er uit verscheidene onderzoeksgroepen (CMK, IMO, REVAL, DSI, ARK) concrete RDM vragen i.v.m. activiteiten van een hele onderzoeksgroep/vakgroep: o.a. gebruik van specifieke IT-infrastructuur en data management, algemene RDM workflows, ESFRI/ERIC activiteiten aan UHasselt, GDPR e.d.

De RDM website, in 2019 gelanceerd door een gezamenlijke inspanning van DOC en UBIB, kreeg begin 2020 een kleine update waarin meer aandacht werd besteed aan RDM in functie van de research data life cycle (i.e. RDM aspecten en do's-and-don'ts voor, tijdens en na het onderzoek). Voor 2021 wordt een grotere update voorzien om onderzoekers beter wegwijs te kunnen maken in het DMP-gebeuren, de FAIR principles en de research data life cycle.

Onder andere als gevolg van discussies in de WG 'Best Practices' (DSI) werd het gebruik van Electronic Lab Notebooks (ELN) aan UHasselt onder de loep genomen. ELNs zijn digitale analogen voor het papieren labboekje en laten de onderzoekers toe om hun observaties en notities digitaal te bewaren en te beheren incl. alle metadata van verworven datasets (timestamps, versie controle, synchronisatie, samenwerking...). Onder leiding van een UBIB medewerker werd een voorstudie uitgevoerd, gevolgd door de lancering van een UHasselt survey in het voorjaar, die op haar beurt in het najaar aanleiding gaf tot de vorming van een diverse groep gemotiveerde onderzoekers die vrijblijvend een aantal ELN pakketten hebben getest. Na een testperiode van enkele maanden in het najaar zullen de resultaten van deze studie in het voorjaar 2021 voorgesteld worden in een nota aan de OZR om zo naar een ELN-beleid te gaan aan UHasselt.

Een ander initiatief waarbij het UHasselt RDM team betrokken was, is de ontwikkeling van de VLIR tool 'Mind the Gap'. De MtG tool is een interactieve online tool (Toledo), te gebruiken voor studenten aan alle Vlaamse Universiteiten. Het RDM team heeft Informatie en teksten aangereikt voor deze tool die verder volledig uitgewerkt werd door een VLIR-medewerker. Een eerste test-versie is voorzien voor het voorjaar 2021.

Opmerking: Voor wat betreft de UHasselt participatie binnen FOSB alsook de nulmeting met betrekking tot de FOSB KPIs verwijzen we naar de rapportering over de FOSB middelen. Ten tijde van de neerlegging van het Jaarverslag Onderzoek was de precieze hiervan immers nog niet volledig gekend.

## **5 Onderzoek en valorisatie draait om talent**

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 UHasselt in haar rol als civic university ook nauwe samenwerking met niet-academische financiers en partners, zoals strategische onderzoekscentra, ziekenhuizen, de industrie, etc. Bovendien streeft de UHasselt ernaar om onderzoekers in alle stadia van hun onderzoekscarrière de nodige ondersteuning, ruimte en faciliteiten te bieden 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 UHasselt kritisch de Europese trends terzake, zoals o.m. doctoraten met industriële en maatschappelijke actoren, interdisciplinaire samenwerking in doctoraten, financiering via crowdfunding en schenkingen, duurtijd van doctoraten en kwalitatieve werkomstandigheden voor onderzoekers.

### **5.1 Subsidie van de Vlaamse Regering voor de Omkadering van Jonge Onderzoekers (OJO)**

De Vlaamse universiteiten ontvangen van de Vlaamse Regering een subsidie voor de organisatie van activiteiten ter ondersteuning en begeleiding van jonge onderzoekers. Dit gebeurt op basis van het Besluit van de Vlaamse Regering houdende toekenning van een subsidie voor de Omkadering van Jonge Onderzoekers (OJO). De subsidie is bestemd voor het creëren van een kader voor en de ontwikkeling, uitvoering en versterking van activiteiten met betrekking tot de training van jonge onderzoekers, loopbaanontwikkeling en bevordering van loopbaanperspectieven en het versterken van de internationale oriëntatie. Van het ontvangen bedrag moet 35% besteed worden binnen een samenwerkingsverband met minstens twee andere Vlaamse universiteiten. Na de positieve evaluatie van deze subsidie in 2018, heeft de Vlaamse Regering een nieuw Besluit goedgekeurd voor de volgende vijf jaren. De Vlaamse regering voorziet vanaf 2020 een jaarlijks totaalbudget van 5 miljoen euro te verdelen over de vijf Vlaamse universiteiten. De UHasselt ontving in 2020 7.21% van deze subsidie.

De UHasselt vult de ontvangen subsidie jaarlijks aan met € 100.000 eigen financiering (afkomstig van de input-outputfinanciering en van het budget Specifieke Uitrusting faculteiten). De middelen worden ingezet voor de verdere uitbouw van de doctoral schools en hun aanbod, de operationalisering van de strategische doelstellingen voor jonge onderzoekers en hun onderzoekscarrières in het UHasselt onderzoeksbeleidsplan en de uitvoering van het HR-strategieplan. In de toekomst wordt de structurele inbedding van de doctoral schools binnen de UHasselt, o.a. door de opvang van de doctoral-schoolmedewerkers op interne middelen een precair aandachtspunt.

#### **Medewerkers Doctoral Schools**

De Doctoral School of Health & Life Sciences bestaat sinds 2011, de Doctoral School of Sciences & Technology werd opgericht in 2013 en de Doctoral School of Behavioral Sciences & Humanities in 2014. Vier UHasselt-medewerkers staan direct in dienst van de doctoral schools: twee fulltime stafmedewerkers doctoral schools (van wie één voor 50% de rol van interne trainer vervult), een halftijds stafmedewerker doctoral schools en een 40% administratief medewerker. De stafmedewerkers staan in voor de ontwikkeling van het doctoral-schoolbeleid en het uitbouwen van een opleidingsaanbod voor doctorandi en postdoctorale onderzoekers dat tegemoetkomt aan de hedendaagse noden (inclusief interuniversitaire initiatieven). Deze noden situeren zich enerzijds op

het vlak van competentieontwikkeling (zowel generiek als onderzoeksspecifiek) en anderzijds op het vlak van loopbaanontwikkeling (zie 4.2.1). Daarnaast zijn zij verantwoordelijk voor het onthaal van nieuwe doctorandi, de ondersteuning van de sociale cohesie van doctorandi, het beantwoorden van vragen met betrekking tot zowel het opleidingsaanbod als de opgelegde voorwaarden voor het verdedigen van hun doctoraat, het ondersteunen van de organisatorische en administratieve opdracht van de doctoral schools en het ontwikkelen van financieringsaanvragen met betrekking tot doctoral-schoolgerelateerde topics op Europees en internationaal niveau. De twee fulltime stafmedewerkers van de doctoral schools worden betaald op bovenvermelde subsidie. Samen met de stafmedewerkers doctoreren stemmen de stafmedewerkers doctoral schools het UHasselt-specifieke doctoral-schoolbeleid af op de werking en het beleid van de doctoral schools in Vlaanderen en Europa. Via geregelde overlegmomenten tussen de stafmedewerkers wordt de decentrale doctoral-schoolwerking geïntegreerd aan het centrale beleid. De 40% administratief medewerker geeft administratieve en logistieke ondersteuning met betrekking tot het beleid van de doctoral schools en de organisatie en evaluatie van opleidingen.

### **Onderzoeksbeleidsplan – interuniversitaire samenwerking**

In het onderzoeksbeleidsplan Onderzoek en Innovatie 2017-2021 heeft de UHasselt de vorming van onderzoekstalent, met aandacht voor de ontwikkeling van zowel academische vaardigheden als generieke, overdraagbare vaardigheden, opgenomen als één van de strategische doelstellingen. Ook de samenwerking met andere universiteiten is als strategische doelstelling opgenomen. Het Besluit van de Vlaamse Regering stelt dat 35% van de ontvangen middelen besteed moet worden binnen een samenwerkingsverband met minstens twee andere Vlaamse universiteiten. De UHasselt participeert actief aan het VLIR-overleg in de subgroep doctoral schools, waar interuniversitaire initiatieven worden voorgesteld en uitgewerkt. Daarnaast werden er in 2019 een aantal nieuwe interuniversitaire overleggroepen opgericht waaronder een overleggroep externe arbeidsmarkt, een overleggroep m.b.t. de ontwikkeling van een communicatiestrategie, .... De UHasselt organiseert en participeert aan zowel grootschalige top-down interuniversitaire initiatieven als bottom-up initiatieven die door individuele (groepen van) onderzoekers naar voren geschoven worden ter financiering. Enkele voorbeelden van grotere interuniversitaire initiatieven zijn FLAMES (Flanders' Training Network for Methodology and Statistics), f-TALES (Flanders Training Network Life Sciences) en de jaarlijks georganiseerde summerschool rond wetenschapscommunicatie 'Let's talk science'.

### **HR-strategieplan**

In juli 2011 ontving de UHasselt het label 'HR Excellence in Research' van de Europese Commissie voor het HR-beleid van de universiteit. Na een mid-term zelfevaluatie in 2014 werd in 2017 een stakeholderconsultatie georganiseerd die in december zijn neerslag vond in het nieuwe HR Strategy plan, dat werd ingediend bij de Europese Commissie. De site visit met het oog op de verlenging van het HR Excellence in Research vond plaats in februari 2019, wat leidde tot een verlenging van het HR Excellence in Research Logo voor de UHasselt voor drie jaar.

De OJO-subsidie wordt gebruikt voor activiteiten gerelateerd aan de HRS-thema's van rekrutering & selectie, arbeidsomstandigheden, integriteit en opleidingen & professionalisering. Specifieke voorbeelden in dit kader zijn o.a. het mentoringprogramma voor de omkadering van postdocs en het initiatief om een geïntegreerd ethisch en integriteitsbeleid voor de UHasselt te ontwikkelen en implementeren in de vorm van een integriteitscharter, onderschreven door elke UHasselt-medewerker.

## 5.2 Beleid t.a.v doctorandi

### 5.2.1 Omkadering doctorandi

#### Doctoraatsprocedure

Doctorandi die kiezen voor een doctoraat aan de UHasselt kunnen rekenen op een professionele omkadering, georganiseerd op verschillende niveaus. Op het eerste niveau is er begeleiding voorzien vanuit de betreffende onderzoeksgroep. De kwaliteitsbewaking van het doctoraat wordt in de eerste lijn opgevolgd door de promotor, bij uitbreiding door de doctoraatscommissie. Binnen de drie tot zes maanden na de start van het doctoraat legt de doctoraatsstudent een doctoraatsdossier, met daarin o.a. een voorstel voor de samenstelling van de doctoraatscommissie, ter goedkeuring voor aan de faculteit. De doctoraatscommissie komt minstens één keer per jaar samen om de vorderingen van het onderzoek op te volgen en desgevallend bij te sturen. Na anderhalf jaar beoordeelt de doctoraatscommissie de voortgang van het doctoraatsonderzoek, alsook de haalbaarheid om het doctoraat binnen de voorziene termijn af te ronden. Aan het einde van het doctoraatstraject vraagt de doctorandus de toelating van zijn doctoraatscommissie om het doctoraat te mogen verdedigen. Zodra deze toelating verkregen is en de doctoraatsstudent voldoet aan de minimumvoorwaarden van de doctoral school, wordt het proefschrift ter beoordeling voorgelegd aan de leden van de jury. Indien zij geen fundamentele bezwaren neerleggen, mag de doctorandus het proefschrift verdedigen. Deze doctoraatsprocedure is verankerd in het UHasselt-doctoraatsreglement, geüpdatet in 2018 en goedgekeurd door de Raad van Bestuur in december 2018. Het nieuwe reglement is van toepassing op alle doctoraatsstudenten met een doctoraatsdossier dat werd goedgekeurd na 1 november 2015.

#### Doctoral Schools

De UHasselt voorziet ook in ondersteuning van doctorandi in de schoot van de doctoral schools. Een overzicht van hoe de verscheidene faculteiten van de UHasselt verbonden zijn aan de drie doctoral schools wordt gegeven in onderstaande tabel. Op basis van een gemotiveerd advies kan een doctoraatsstudent eventueel behoren tot een andere doctoral school dan die waaraan zijn/haar faculteit of school verbonden is.

**Tabel 8:** Overzicht Doctoral Schools

<b>Doctoral Schools UHasselt</b>	
Health & Life Sciences	faculteit Geneeskunde en levenswetenschappen
	faculteit Revalidatiewetenschappen
Sciences & Technology	faculteit Wetenschappen
	faculteit Industriële ingenieurwetenschappen
	school voor Mobiliteitswetenschappen
Behavioral Sciences & Humanities	faculteit Architectuur en kunst
	faculteit Bedrijfseconomische wetenschappen
	faculteit Rechten
	school voor Educatieve studies

De missie van de doctoral schools is het opleiden van doctorandi tot excellente, internationaal georiënteerde, research professionals die breed inzetbaar zijn binnen en buiten de universiteitsmuren. De belangrijkste doelstellingen zijn het creëren van een stimulerende onderzoekscultuur en het bieden van kansen tot persoonlijke en professionele groei, met kwaliteitsbewaking van het doctoraatsonderzoek. Flexibiliteit in functie van de noden en wensen van doctorandi vormt daarbij het uitgangspunt. Elke doctoral school legt minimumvoorwaarden op aan haar doctorandi, waaraan zij dienen te voldoen alvorens over te gaan tot de verdediging van het doctoraatsproefschrift. Binnen deze krijtlijnen bepalen de doctorandi echter hun eigen vormingstraject, in nauw overleg met de promotor. Ze ontwikkelen een persoonlijk en

gedifferentieerd profiel en kunnen zich zo optimaal voorbereiden op de verdere professionele carrière die ze beogen, zij het binnen de universiteit, het bedrijfsleven, de overheidssector of elders. Sinds 2018 heeft elke doctoraatsstudent aan de UHasselt een digitaal doctoral-schoolportfolio (op Google drive), dat een overzicht bevat van alle gevolgde opleidingen, presentaties, onderzoeksoutput, ... doorheen het doctoraat. Het is een gedeeld document waartoe ook hun promotor en het DS-team toegang hebben. Het portfolio wordt gebruikt om de voortgang met betrekking tot de minimumvoorwaarden op te volgen, maar is niet opgesteld als een checklist. Het is bedoeld om een overzicht te geven van de professionele en persoonlijke ontwikkeling van de doctoraatsstudent en wordt daarom toegevoegd aan het doctoral school-getuigschrift dat wordt behaald bij de doctoraatsverdediging. In 2019 werd de procedure geoptimaliseerd, op basis van feedback van de gebruikers. Voor mensen die vanaf academiejaar 2020-2021 aan hun doctoraat begonnen, verwijst het portfolio ook naar de competenties die door elke activiteit werden verworven. Er wordt daarbij actief gebruik gemaakt van het competentie-overzicht<sup>12</sup> dat ontwikkeld werd binnen de doctoral schools en dat steeds verder in de gehele doctoral-schoolwerking geïntegreerd wordt.

Het opleidingsaanbod van de doctoral schools<sup>13</sup> bevat zowel disciplinespecifieke als interdisciplinaire en disciplineoverschrijdende infosessies, workshops en opleidingen. Voorbeelden van dat laatste zijn sessies met betrekking tot valorisatie van onderzoek, wetenschapscommunicatie, het schrijven van artikels, enz. Daarnaast zorgen de stafmedewerkers van de doctoral schools voor een voldoende ruim aanbod aan relevante opleidingen in generieke, overdraagbare vaardigheden (project & time management, spreken voor publiek, samenwerken, assertief communiceren, coaching, ...) en aan initiatieven ter bevordering van de loopbaanontwikkeling van jonge onderzoekers (getuigenissen, loopbaanbegeleiding in groep, oefen-sollicitatiegesprek in samenwerking met externe werkgevers, ...). Een nieuw initiatief, dat kadert binnen dit laatste, is 'From PhD to SME', dat startte in oktober 2020 maar verder loopt in 2021. Dit traject, georganiseerd in samenwerking met VOKA-KvK Limburg, heeft als doel jonge onderzoekers kennis te laten maken met Kmo's en omgekeerd. Drie Limburgse kmo's, die hun bedrijfsvoering kritisch willen laten doorlichten, werden gekoppeld aan een team van vier jonge onderzoekers, elk met een verschillende achtergrond. In zes modules krijgen de jonge onderzoekers theoretische inzichten aangeboden over topics als bedrijfsstrategieën en leiderschap. Vervolgens treden ze in overleg met de Kmo om deze inzichten in de praktijk toe te passen. Elke module wordt afgesloten met een interviewsessie waarin de jonge onderzoekers hun ervaringen met de kmo's uitwisselen. In 2020 werd de overgrote meerderheid van deze activiteiten digitaal georganiseerd, in het kader van de coronamaatregelen. Er werd ook een digitale loopbaanontwikkelingstool aangeboden aan de jonge onderzoekers, er werd samengewerkt met de andere Vlaamse universiteiten ter organisatie van de eerste virtuele jobbeurs voor jonge onderzoekers, en er werd heel actief ingezet op het thema psychosociaal welzijn. Sinds 2019 wordt ook tweemaal per jaar een 'PhD introduction day' voor startende doctorandi georganiseerd (in 2020 tevens éénmaal digitaal). Het programma van deze dag bevat niet enkel informatie met betrekking doctoreren aan de UHasselt, de doctoral schools en research datamanagement, maar doctorandi krijgen ook tips van meer senior collega's, worden bewust gemaakt van het belang van competentieontwikkeling door doctoraatshouders werkzaam binnen en buiten de universiteit, en kunnen al eens proeven van het opleidingsaanbod van de doctoral schools.

---

<sup>12</sup> <https://www.uhasselt.be/competency-framework-for-PhD-holders>

<sup>13</sup> Op de websites van de drie doctoral schools (<https://www.uhasselt.be/doctoral-school-behavioral-sciences-and-humanities>, <https://www.uhasselt.be/doctoral-school-health-and-life-sciences> & <https://www.uhasselt.be/doctoral-school-sciences-and-technology>) wordt het opleidingsaanbod weergegeven.

Om zowel de internationale als de intersectorale mobiliteit van jonge onderzoekers te stimuleren werd, naar analogie met vorige jaren, ook in 2020 een deel van de middelen van de doctoral schools gebruikt om reisbeurzen ter beschikking te stellen aan doctorandi en postdoctorale onderzoekers. De beurzen bedragen maximum 500 euro per reisbeurs voor mobiliteit binnen Europa en maximum 1000 euro voor mobiliteit buiten Europa. Initiatieven die in aanmerking komen voor deze reisbeurzen zijn deelname aan een workshop of summerschool en/of een (kort) onderzoeksverblijf in het buitenland of in (samenwerking met) een niet-academische instelling. Waar mogelijk worden de aanvragers gestimuleerd om eerst een FWO-aanvraag in te dienen.

### **Centraal aanbod voor doctorandi**

Ook de dienst Onderzoekskoördinatie biedt workshops, lezingen en opleidingen aan specifiek gericht op (toekomstige) doctorandi en jonge onderzoekers. Zo organiseert de dienst jaarlijks infosessies rond specifieke financieringskanalen. Tijdens deze infosessies krijgen kandidaat-doctorandi en kandidaat-postdocs concrete info over de modaliteiten van een financieringskanaal en de indien- en evaluatieprocedure. Zo vond in oktober 2020 de infosessie over de oproep voor FWO junior en senior postdoctorale onderzoekers plaats. In december 2020 vond er een infosessie plaats over de FWO aspiranten fundamenteel onderzoek en strategisch basisonderzoek. Daarnaast worden opleidingen georganiseerd om kandidaat-doctorandi of kandidaat-postdocs te ondersteunen bij het effectief uitwerken van een aanvraag of om hen voor te bereiden voor een mondelinge verdediging van hun aanvraag. In februari 2020 werden zo 2 workshops rond motivation statement writing en 2 workshops rond het schrijven van een data management plan georganiseerd voor aanvragers van een FWO aspirantschap.

De dienst Onderzoekskoördinatie stond in 2020 ook opnieuw in voor een training in presentatietechnieken voor (kandidaat-)doctorandi. De deelnemers kregen een spoedcursus in het helder en beknopt presenteren van onderzoeksmaterie, met veel ruimte voor oefening. Deze cursus werd op digitale wijze aangeboden aangezien het format bij het FWO ook gewijzigd werd naar een online mondelinge presentatie en verdediging. Hoewel de training in de eerste plaats voor de juryverdediging bij het FWO bedoeld is, zullen de verworven vaardigheden ook later en in een ruimere context van pas komen.

Ten slotte is de dienst Onderzoekskoördinatie samen met de dienst ISA en in overleg met de faculteiten en andere betrokken diensten, bezig met de uitbouw van de webapplicatie 'My doctoral file' waarin alle gegevens over doctorandi en de verschillende stappen van een doctoraatstraject bijeengebracht worden. Enkel de administratie rond de minimale vereisten van de doctoral schools wordt niet opgenomen in de online applicatie, maar wel in het doctoral-schoolportfolio. Om dit alles te realiseren wordt voor de ontwikkeling van 'My doctoral file' in verschillende fases gewerkt. In 2020 werd de eindfase van het doctoraat verder uitgewerkt.

## **5.2.2 Doctoraten en gezamenlijke doctoraten**

### **Doctoraten**

In het voorbije jaar hebben 67 onderzoekers een doctoraat behaald aan de UHasselt (zie ook 10.5.1).

### **Gezamenlijke doctoraten**

De UHasselt leverde 18 gezamenlijke doctoraten af in 2020. Dit zijn doctoraatsproefschriften die voorbereid en verdedigd worden onder de gezamenlijke supervisie van de UHasselt en een andere Vlaamse, Waalse of buitenlandse partnerinstelling. Naast de 18 verdedigde gezamenlijke doctoraten zitten er zo'n 191 gezamenlijk doctoraten in de pipeline. Hiervan werd er voor 77 momenteel reeds een samenwerkingsovereenkomst ondertekend door de samenwerkende partijen. Voor de overige 114 gezamenlijke doctoraten in de pipeline is de administratieve procedure gestart.

### **5.3 Beleid t.a.v postdoctorale onderzoekers**

#### **5.3.1 Omkadering postdoctorale onderzoekers**

Het opleidingsaanbod voor doctorandi staat, waar relevant, ook open voor postdoctorale onderzoekers. Daarnaast bieden de doctoral schools een aantal opleidingen aan die specifiek bedoeld zijn voor postdocs. In 2020 vonden 2 modules rond Academic Leadership (nl. 'Solution focused influencing and leading' en 'Team cooperation, stakeholder analysis & networking') en een traject rond projectmanagement plaats. Ook organiseerde de dienst Onderzoekscoördinatie, in het kader van het lerend netwerk, verschillende workshops en infosessies (zie 1.3.2). Aan de UHasselt loopt al verscheidene jaren een mentortraject voor postdocs. Sinds 2019 staat dit traject onder de hoede van de doctoral schools en omvat het twee luiken. In het academische luik kunnen postdocs een ZAP-mentor aanvragen om ondersteuning te krijgen bij de verdere uitbouw van hun academische loopbaan, en in het civic luik kunnen postdocs (en sinds academiejaar 2020-2021 ook doctorandi in de tweede helft van hun doctoraat) een externe mentor aanvragen om meer voeling te krijgen met de externe arbeidsmarkt. De selectie van de deelnemers gebeurt aan de hand van een schriftelijke motivatie, eventueel aangevuld met een interview. Ter voorbereiding van het traject volgen de deelnemers een workshop waarin wordt ingegaan op de betekenis van 'mentoring' en waarin ze concreet aan de slag gaan met het nadenken over hun huidige situatie en sterktes enerzijds en doelen en ambities anderzijds, leidende tot een profiel van hun gewenste mentor. Op basis van dit profiel zoekt een stuurgroep 'matchende' mentoren. Het traject duurt één jaar, met een netwerkmoment halweg en een evaluatie achteraf. Tien academische duo's en twee civic duo's doorliepen het traject in 2020. In het najaar doorliepen negen nieuwe kandidaten het selectieproces.

#### **5.3.2 Tenure Track**

De Universiteit Hasselt heeft de mogelijkheid om onderzoekers aan te werven in het tenure-trackstelsel. Bij dit mandaat legt de aanstellingscommissie een aantal onderzoeks- en onderwijsdoelen vast voor de docent. Bedoeling is dat hij/zij binnen de afgesproken periode deze doelstellingen bereikt. De Raad van Bestuur stelt een tenure-trackcommissie samen die waakt over het behalen van deze doelstellingen en de betrokken onderzoeker begeleidt. Wanneer hij/zij het traject succesvol doorloopt, volgt een vaste benoeming als docent. In 2019 telde de UHasselt 40 jonge docenten in het tenure track statuut of gelijkaardig. Concreet zijn er 35 'echte' tenure track docenten, bijkomend zijn er 5 docenten die omwille van een FWO-mandaat zijn omgezet van tenure track naar docent met 3 jaar stage en 5-jaarlijkse opvolging. Deze vijf docenten kunnen niet als tenure track aangesteld worden, doordat zij slechts 10% aanstelling hebben.

### **5.4 Francqui Leerstoel**

Francqui-Leerstoel

In academiejaar 2019-2020 ontving de Universiteit Hasselt de volgende twee Francqui leerstoelen:

- Prof. dr. Zeger Debyser (KULeuven) op voordracht van de faculteit Geneeskunde en Levenswetenschappen;
- Prof. dr. Jo Nijs (VUB) op voordracht van de faculteit Revalidatiewetenschappen.

In 2020 bevestigde de stichting Francqui de goedkeuring van twee Collen-Francqui leerstoelen - academiejaar 2020-2021 aan de UHasselt:

- Prof. Dr. David Stern (Crawford School of Public Policy at The Australian National University, Canberra) op voordracht van de faculteit Bedrijfseconomische wetenschappen;



- Prof. Dr. David Beljonne (Université de Mons, Belgium) op voordracht van de vakgroep Chemie van de faculteit Wetenschappen.

## **5.5 Evaluatie**

### **5.5.1 Evaluatie van de onderzoeksprestaties**

Het onderzoek aan de UHasselt wordt geëvalueerd op het niveau van de instelling, de onderzoeksinstituten en de onderzoekers o.a. in het kader van de optimalisatie van het UHasselt beleid en de kwaliteitszorg inzake onderzoek. Hierbij worden de analyses - waar mogelijk - gepositioneerd in een internationaal onderzoeksperspectief, en wordt - waar relevant - een tijdsdimensie mee gemodelleerd.

Op macroniveau worden de KPI's van het beleidsplan, de resultaten in de BOF- en IOF-sleutel alsook de rankingresultaten (zie ook 5.5.2) gemonitord van de UHasselt. Hiertoe worden ondermeer geaggregeerde gegevens over onderzoek aan de UHasselt aangeleverd aan ECOOM (o.a. validatie van publicaties, octrooien en spin-offs alsook aanlevering aan de HRRF-databank), het departement EWI (o.a. OESO O&O enquête) en de VLIR. Daarnaast worden gegevens aan het Vlaamse Onderzoeksportaal FRIS (researchportal.be) aangeleverd, op basis waarvan beleidsvragen beantwoord worden. Op mesoniveau wordt onderzoek geëvalueerd op basis van een driedelig systeem, georganiseerd op niveau van de onderzoeksinstituten. Naast een externe evaluatie, is er jaarlijks een evaluatie op basis van geselecteerde onderzoeks- en valorisatieparameters en worden de instituten elke vijf jaar gevraagd een strategieplan op te stellen. Daarnaast worden disciplinaire rankings opgevolgd en worden de resultaten hiervan aan de desbetreffende faculteiten gecommuniceerd. Op microniveau worden bibliometrische analyses uitgevoerd in het kader van evaluaties, bevorderingen en aanstellingen.

### **5.5.2 Universitaire rankings**

Universitaire rankings geven internationale zichtbaarheid aan een universiteit. Doordat ze eenvoudig te gebruiken zijn, snel een beeld geven van de wereldwijde positie van een universiteit en de gebruiker de mogelijkheid bieden om universiteiten wereldwijd met elkaar te vergelijken, kennen universitaire rankings een groot doelpubliek. Rankingresultaten dienen echter voorzichtig geïnterpreteerd te worden. Terwijl rankingposities makkelijk interpreteerbaar zijn, geven zij enkel een globaal beeld van de positie van een universiteit en weerspiegelen zij de complexe berekeningen, op basis van meerdere onderliggende indicatoren die elk een eigen gewicht in de berekening van de rankingpositie hebben, niet.

Het aantal internationale universitaire rankings neemt jaarlijks toe. Iedere ranking heeft zijn eigen focus die tot uiting komt in de gehanteerde indicatoren en het belang dat aan elke indicator toegekend wordt. Terwijl sommige rankings vooral op onderzoekprestaties gefocust zijn, besteden andere rankings aandacht aan de prestaties op meerdere kerngebieden van een universiteit, zoals onderwijs of kennisoverdracht. Daarnaast verschillen rankings ook in de manier waarop de achterliggende data verzameld worden. Zo baseren sommige rankings hun resultaten op publiek beschikbare data, terwijl andere rankings gebruik maken van data die door de universiteiten zelf aangeleverd worden of soms zelfs gebruik maken van surveys. Bij het interpreteren van rankingresultaten is het dus belangrijk om na te gaan wat het resultaat precies weergeeft en hoe het gemeten wordt.

In 2020 verscheen de Universiteit Hasselt in 4 toonaangevende universitaire rankings, nl. de Times Higher Education Ranking, de Shanghai ranking, de QS Ranking en U-Multirank.

### Times Higher Education Ranking

De Times Higher Education Ranking is een internationale league table ranking die universiteiten rankt op basis van 13 prestatie-metrics, die geclusterd worden tot vijf indicatoren: onderwijs (de leeromgeving), onderzoek (volume, impact, reputatie), citaties (onderzoeksimpact), industriële inkomsten (kennistransfer) en internationale uitstraling (personeel, studenten en onderzoek). De Times Higher Education publiceert jaarlijks een hoofdranking, de World University Ranking, waarin universiteiten wereldwijd gerankt worden. Vervolgens worden ook jaarlijks enkele subject rankings gepubliceerd, die specifieke groepen universiteiten ranken (o.b.v. leeftijd, grootte, discipline, etc.).

De Universiteit Hasselt verscheen in 2020 voor de vierde keer in de Times Higher Education - World University Ranking en werd gerankt in de sectie **351-400** van beste universiteiten wereldwijd.

De Universiteit Hasselt werd eveneens gerankt in de volgende subject rankings van de Times Higher Education Ranking:

- # 46 van de beste **jonge** universiteiten (jonger dan 50 jaar)
- # 251-300 in de discipline "**Life Sciences**"
- # 301-400 in de discipline "**Clinical, pre-clinical & health**"
- # 401-500 in de discipline "**Engineering and technology**"
- # 501-600 in de discipline "**Physical Sciences**"
- # 501-600 in de discipline "**Computer Science**"

**Tabel 9:** Evolutie rankingposities op de Times Higher Education Ranking

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Wereldwijd	401-500	351-400	351-400
Jonge universiteiten	84	65	46

**Tabel 10:** Evolutie rankingposities op de subject rankings van de Times Higher Education Ranking

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Life Sciences	251-300	251-300	251-300
Clinical, pre-clinical & health	301-400	301-400	301-400
Engineering & technology	301-400	401-500	401-500
Physical Sciences	401-500	501-600	501-600
Computer Science	-	501-600	501-600

### Shanghai ranking

De Academic Ranking of World Universities (ARWU), oftewel de Shanghai ranking, was de eerste ranking die universiteiten wereldwijd met elkaar vergeleek. Deze ranking werd door de Shanghai Jiao Tong Universiteit in 2003 opgesteld met als doel de Chinese universiteiten te vergelijken met de prestigieuze universiteiten uit de Verenigde Staten. Sindsdien groeide deze ranking al snel uit tot een internationaal gebruikte ranking.

De Shanghai ranking bepaalt de rankingpositie van universiteiten op basis van indicatoren die vooral betrekking hebben op onderzoek en prestige, nl.:

- aantal alumni van een universiteit die prijzen hebben gewonnen (Nobelprijs of prijzen in specifieke gebieden);
- aantal stafleden van een instituut die prijzen hebben gewonnen (Nobelprijs of prijzen in specifieke gebieden);
- aantal hoog-geciteerde onderzoekers in Web of Science;
- aantal artikels gepubliceerd in Nature en Science;
- aantal artikels in twee citatie-indexen van Web of Science (Science Citation Index-expanded en Social Science, Citation Index);
- academische prestaties op de bovenstaande indicatoren, genormeerd per onderzoeker.

Vergelijkbaar met de andere rankings publiceert de Shanghai ranking jaarlijks een hoofdranking, de Academic Ranking of World Universities, waarin universiteiten wereldwijd gerankt worden.

De Universiteit Hasselt werd in 2020 voor de tweede keer gerankt in de Academic Ranking of World Universities in de sectie **601-700** van beste universiteiten wereldwijd.

Vervolgens publiceert de Shanghai ranking jaarlijks ook enkele subject rankings<sup>14</sup>. De Universiteit Hasselt werd in 2020 gerankt in de volgende subject rankings van de Shanghai ranking:

- # 151-200 in de discipline "**Statistics**"
- # 151-200 in de discipline "**Transportation science and technology**"
- # 301-400 in de discipline "**Public health**"
- # 401-500 in de discipline "**Mathematics**"
- # 401-500 in de discipline "**Materials science & engineering**"
- # 401-500 in de discipline "**Environmental science & engineering**"
- # 401-500 in de discipline "**Biological sciences**"
- # 401-500 in de discipline "**Clinical medicine**"
- # 401-500 in de discipline "**Economics**"

**Tabel 11:** Evolutie rankingposities op de Shanghai ranking

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Wereldwijd	-	601-700	601-700

**Tabel 12:** Evolutie rankingposities op subject rankings van de Shanghai ranking

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Statistics	101-150	101-150	151-200
Transportation science & technology	101-150	151-200	151-200
Public health	-	301-400	301-400
Materials science & engineering	301-400	301-400	401-500
Mathematics	-	401-500	401-500
Clinical medicine	401-500	401-500	401-500
Economics	-	-	401-500
Environmental science & engineering	-	-	401-500
Biological Sciences	-	-	401-500
Human biological sciences	401-500	401-500	-
Management	-	401-500	-

<sup>14</sup> Subjects worden bepaald op basis van de Web of Science subject categories

### **QS ranking**

De Quacquarelli Symonds (QS) ranking is een league table ranking die universiteiten wereldwijd rangschikt op basis van indicatoren die vooral betrekking hebben op reputatie, nl.:

- Academische reputatie, gemeten op basis van een survey onder academici,
- Werkgeversreputatie, gemeten op basis van een survey onder werkgevers van universitair afgestudeerden,
- Staf/student ratio,
- Citatiescore per stafid, gebaseerd op de Scopus database van Elsevier,
- Aandeel internationale stafleden,
- Aandeel internationale studenten.

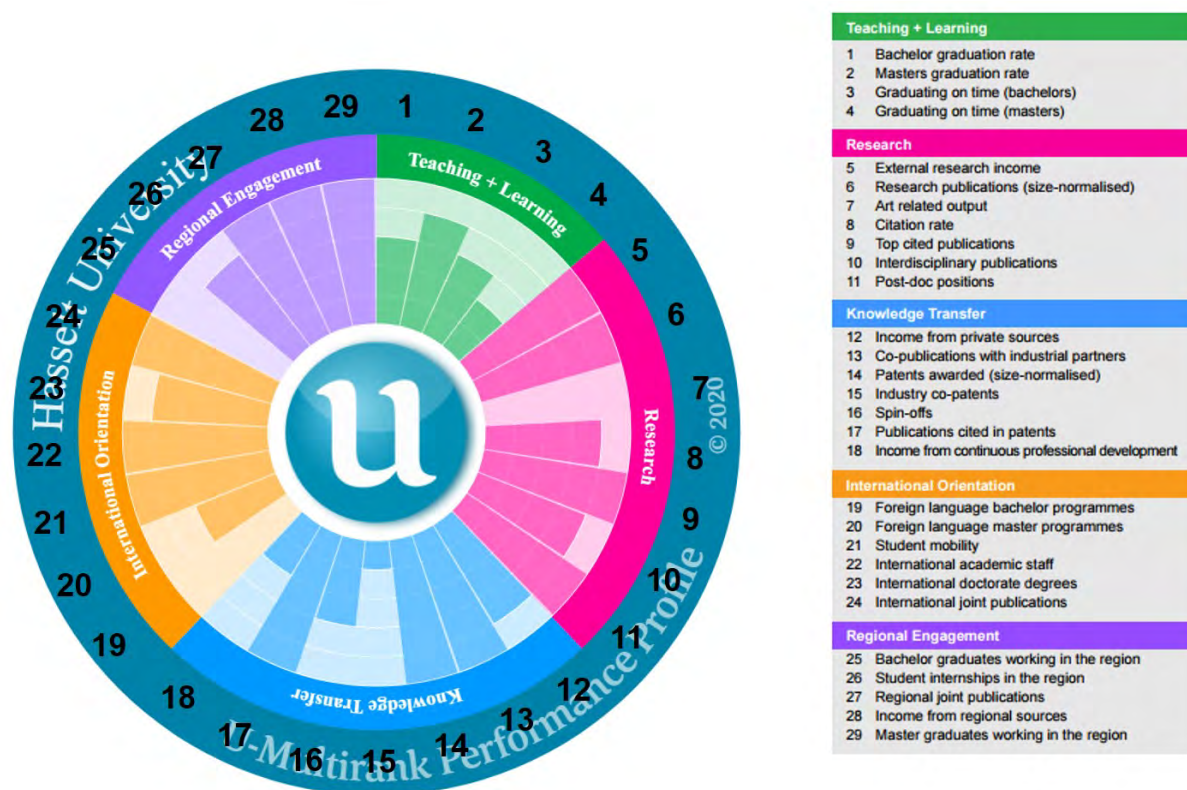
Deze ranking krijgt veel kritiek op de gebruikte methodologie omwille van het grote gewicht, nl. 50%, dat wordt toegekend aan subjectieve peilingen naar de reputatie van universiteiten.

De QS World University Ranking rangschikt jaarlijks de 1.000 universiteiten wereldwijd die het best scoren op deze set indicatoren. De Universiteit Hasselt verscheen in 2020 voor het eerst in de QS ranking op **plaats 456**.

### **U-Multirank**

U-Multirank is een online ranking tool die werd gefinancierd door de Europese Commissie en actief is sinds 2014. U-Multirank evalueert universiteiten op basis van meer dan 35 indicatoren die geclusterd worden in vijf dimensies (onderwijs en leren, onderzoek, kennisoverdracht, internationale oriëntatie en regionale betrokkenheid). Via een online module stelt U-Multirank onderzoekers, studenten en beleidmakers in staat om hoger onderwijsinstellingen wereldwijd met elkaar vergelijken op basis van hun eigen criteria en interesses. De resultaten van U-Multirank worden weergegeven in een sunburst diagram. De scores op elke indicator worden uitgedrukt in prestatiegroepen gaande van "zeer goed" ("A") tot "zwak" ("E").

In 2020 namen 1759 universiteiten wereldwijd deel aan U-Multirank. Het onderstaande scorediagram laat zien dat de Universiteit Hasselt daarbij op de meeste indicatoren goed tot zeer goed scoort, ten opzichte van de gemiddelde hoger onderwijsinstelling. Bovendien behoort de Universiteit Hasselt met **excellente scores op 13 indicatoren** tot de **3% beste universiteiten in U-Multirank**.



**Figuur 2:** Sunburst diagram van de Universiteit Hasselt voor U-Multirank 2020

## 5.6 UHasselt als ondernemersuniversiteit

### EFRO project 'Pitch Please Entrepreneurial Talent'

Het doel van dit project is de ontbrekende schakel in het huidige Limburgse ondernemersklimaat aanpakken, namelijk jongeren goesting geven in ondernemen en uitdagen. Samen met externe partners Stad Hasselt, hogeschool PXL en Villa Basta en interne UHasselt partner StudentStartUp werd een veelzijdige aanpak uitgewerkt met aandacht voor zowel voorbereiding, inspiratie en uitvoering bij ondernemen. De TTO focust zich op een werkpakket om ondernemen bij doctorandi te stimuleren. Dit sluit goed aan bij de basisopdracht van de TTO om spin-offs te creëren op basis van het onderzoek aan de UHasselt. Het project is gestart in 2018 en loopt tot 2020. Binnen dit project werd in 2020 de workshop 'Science 2 Business' georganiseerd in samenwerking met de TTO en de doctoral schools. Aan deze meerdaagse workshop namen 12 doctorandi en postdoctorale onderzoekers deel. Ze ontwikkelen daarbij hun ondernemersvaardigheden, leren hoe ze de impact van hun onderzoek kunnen vergroten en hoe ze waarde kunnen creëren uit hun eigen onderzoek. Het is een eerste stap om het marktpotentieel van hun onderzoek te onderzoeken.

### Doctoral schools: ondernemerschap bij doctorandi en postdocs

De doctoral schools organiseren verschillende initiatieven om ondernemerschap bij jonge onderzoekers te stimuleren. In samenwerking met de TTO, worden workshops rond 'Intellectual Property', valorisatie en ondernemerschap uitgewerkt. In 2020 werden in dit kader 2 sessies gegeven door de TTO inzake intellectuele eigendom: 1 voor onderzoekers uit de DS Health & Life Sciences,

en 1 voor onderzoekers uit de DS Sciences & Technology. Deze sessies worden jaarlijks of tweejaarlijks georganiseerd voor elke doctoral school, vaak met een specifieke expert. Daarnaast werd ook een workshop 'value proposition' georganiseerd, die openstond voor doctorandi en postdocs uit alle disciplines.

In 2020 startten de doctoral schools samen met VOKA-Kvk Limburg het traject 'From PhD to SME' op. In dit traject, dat nog verder loopt in 2021, worden 12 jonge onderzoekers gekoppeld aan 3 Limburgse kmo's en leren ze verschillende facetten van ondernemerschap toepassen in een kmo.

## **6 Investeren in fundamenteel onderzoek is investeren in de toekomst**

Kennisverleggend niet-gericht onderzoek is de basis en voedingsbodem voor alle meer toepassingsgericht onderzoek in het innovatieweb en maakt bijgevolg een essentieel onderdeel uit van het te financieren onderzoek aan de Universiteit Hasselt. Er worden dan ook voldoende middelen voor fundamenteel onderzoek voorbehouden voor creatieve onderzoekers, zodat ze voldoende omkadering genieten om relevante en kennisverleggende onderzoeksthema's uit te werken.

### **6.1 Interne financiering - Het Bijzonder Onderzoeksfonds van de UHasselt**

#### **6.1.1 Situering en doelstellingen**

Het Bijzonder Onderzoeksfonds, kortweg BOF, is een intern bestemmingsfonds van de universiteit, georganiseerd volgens het BOF-besluit van de Vlaamse regering. De Vlaamse overheid kent in dit kader jaarlijks onderzoekskredieten toe aan de verschillende universiteiten.

Binnen het BOF kent de UHasselt jaarlijks verschillende projecten van fundamenteel wetenschappelijk onderzoek toe. Het is daarmee een belangrijk intern instrument voor de uitbouw van het universitair onderzoekspotentieel dat wordt ingezet om de doelstellingen uit het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie te realiseren en tevens dient als hefboom voor het aanvragen en verwerven van externe financiering.

Het overzicht van de verschillende financieringsprogramma's en het systeem van structurele financiering binnen het BOF wordt hieronder verder toegelicht.

#### **6.1.2 Structurele financiering onderzoeksinstituten en -centra**

De Universiteit Hasselt kent een traditie van wetenschappelijke speerpuntvorming. Onderzoekers combineren binnen bepaalde speerpunten wetenschappelijke excellentie met een scherp oog voor kennisvalorisatie en maatschappelijke toepassingen. Deze speerpunten worden verder gedefinieerd binnen multidisciplinaire onderzoeksinstituten en onderzoekscentra. Hierin wordt tussen en over verschillende academische disciplines heen gekeken naar maatschappelijke problemen en uitdagingen. De Universiteit Hasselt blijft inzetten op onderzoek en innovatie in de volledige onderzoeksketen: van fundamenteel tot toegepast en innovatie-gericht onderzoek en dit steeds vanuit een multidisciplinaire invalshoek.

De universiteit ondersteunt dit speerpuntenbeleid door het gecoördineerd inzetten van middelen en heeft hiervoor een duurzaam financieringsmechanisme opgezet in de vorm van structurele financiering voor de onderzoeksinstituten en -centra (onderscheid op basis van de kritische massa en mate van interdisciplinariteit).

Met dit financieringsmechanisme geeft de UHasselt haar instituten de mogelijkheid om deze middelen flexibel in te zetten voor de organisatie van het instituut of centrum dan wel voor fundamenteel onderzoek. De inzet van de middelen gebeurt steeds in lijn met het beleidsplan Onderzoek en Innovatie van de universiteit en op basis van het eigen strategieplan van het onderzoeksinstituut of -centrum dat zij hiertoe vierjaarlijks opmaken.

De universiteit Hasselt investeert hiervoor jaarlijks een budget van € 1.100.000, op basis van de goedgekeurde strategieplannen van de 4 onderzoeksinstituten (IMO, BIOMED, CMK en DSI) en 3 onderzoekscentra (IMOB, EDM en LCRC). De strategieplannen worden jaarlijks vanuit de instituten en centra gemonitord en mid-term wordt een terugkoppeling naar de Onderzoeksraad voorzien.

De onderzoeksinstituten ontvangen jaarlijks € 200.000, de onderzoekscentra ontvangen jaarlijks € 100.000.



### 6.1.3 BOF-programma's – toekenningen 2020

#### 6.1.3.1 Grote Projecten

Dit BOF-programma betreft projecten voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek met een looptijd van 4 jaar en een jaarfinanciering van 225.000 euro. Met dit programma wil de UHasselt de interdisciplinaire samenwerking bevorderen via onderzoeksprojecten die aansluiten bij één van de Grand Challenges van de UHasselt. Deze projecten worden gecoördineerd door een promotorwoordvoerder die verbonden is aan één van de vier erkende onderzoeksinstituten of één van de drie erkende onderzoekscentra van de UHasselt. Op de oproep wordt om de 4 jaar gelanceerd.

In 2020 werden 5 BOF-Grote projecten goedgekeurd, voor een totaalbedrag van 4.480.000 voor de totale looptijd van deze projecten. Deze projecten gaan van start in 2021.

#### 6.1.3.2 Kleine Projecten

Dit BOF-programma behelst financiering voor doctoraatsprojecten met een looptijd van vier jaar. De jaarlijkse minimumfinanciering bedraagt € 50.000. Op een BOF Klein Onderzoeksproject kunnen 1 of 2 predoctorale onderzoekers worden aangesteld met werkingsmiddelen.

In 2020 werden 6 BOF-Kleine Onderzoeksprojecten goedgekeurd, waarvan 5 projecten met doctoraatsfinanciering voor 1 bursaal met werking, en 1 project met doctoraatsfinanciering voor 2 bursalen met werking. De 6 projecten hebben een totaalbedrag van € 1.464.900 voor de totale looptijd van deze projecten.

#### 6.1.3.3 Inkomende en uitgaande mobiliteit: Korte verblijven en Sabbatical Leave

Het BOF voorziet jaarlijks een middelen voor het uitnodigen van buitenlandse onderzoekers (vanaf postdoc niveau) aan onze universiteit. Verblijven van één tot maximum drie maanden komen in aanmerking. Sinds 2014 is het mogelijk om binnen dit programma eveneens een aanvraag voor uitgaande mobiliteit in te dienen. Zowel postdoctorale onderzoekers, tenuretrack-docenten als ZAP-leden verbonden aan de UHasselt kunnen een aanvraag voor deze uitgaande mobiliteit indienen.

- In 2020 werden twaalf korte verblijven – **inkomende** mobiliteit toegekend, voor een totaalbedrag van € 38.150. Het betreft mobiliteit voor samenwerking met partnerinstellingen in Chili, Denemarken, Canada, Duitsland, Argentinië, Abu Dhabi, Zuid-Afrika, Sultanaat Oman, Saudi-Arabië, Verenigde Staten, Republiek Benin en China.
- In 2020 werden drie korte verblijven – **uitgaande** mobiliteit toegekend voor een totaalbedrag van € 14.562. Het betreft mobiliteit voor samenwerking met partnerinstellingen in Zwitserland, Ierland en Verenigde Staten. Oorspronkelijk werden er 6 aanvragen voor uitgaande mobiliteit goedgekeurd. De interne BOF-richtlijnen vereisen echter dat er voor een aanvraag voor uitgaande mobiliteit parallel een aanvraag bij het FWO wordt ingediend en bepalen dat er geen dubbelfinanciering mogelijk is. De drie overige dossiers die in dit kanaal werden ingediend, verwierven uiteindelijk middelen via het FWO voor dit verblijf, waardoor de toekenning op het BOF verviel. Het betreft mobiliteit voor samenwerking met partnerinstellingen in Spanje, Duitsland en Verenigd Koninkrijk.

Om uitgaande mobiliteit bijkomend te stimuleren is het ook mogelijk om cofinanciering voor een Sabbatical Leave aan te vragen binnen het BOF. Deze cofinanciering dient ter ondersteuning van een succesvolle aanvraag bij het FWO; VLIR leerstoel in het buitenland... en is bedoeld voor de vergoeding van kosten verbonden aan een intense periode van onderzoeksactiviteit buiten de muren van de UHasselt, voor TT-docenten en ZAP-leden met een minimumaanstelling van 60%. In 2020 werden er binnen dit financieringsprogramma geen toekenningen gedaan.

*Gezien de COVID-19 pandemie hebben een aantal van de geplande verblijven niet in 2020 kunnen plaatsvinden. Er is de mogelijkheid geboden om een nieuwe datum voor het verblijf in te plannen, zodra dit mogelijk is. De middelen blijven daartoe gereserveerd.*

#### **6.1.3.4 Bilaterale wetenschappelijke samenwerking**

Via dit financieringskanaal wil de UHasselt de internationale universitaire samenwerking tussen Vlaamse onderzoekers en collega's uit het buitenland stimuleren en versterken via (gezamenlijke) doctoraatsprojecten. Bij de selectie bewaakt de Onderzoeksraad een goede balans tussen projecten in het kader van science sharing met ontwikkelingslanden enerzijds, en projecten die aansluiting zoeken bij grote internationale netwerken anderzijds. Het verblijf van de buitenlandse doctorandus aan onze universiteit is beperkt tot maximum een derde van de totale duur van het doctoraat en bestaat bij voorkeur uit verschillende verblijven van maximum 90 dagen. Op die manier blijft het evenwicht met de partnerinstelling bewaard.

In 2020 keurde de UHasselt twintig samenwerkingsprojecten goed i.k.v. BOF Bilaterale samenwerking voor een totaalbedrag van € 509.700 voor de totale looptijd van deze projecten. Het betreft projectfinanciering voor samenwerking met partnerinstellingen in China, Vietnam, Brazilië, Cuba, Cambodja, Ethiopië, Polen, Zuid-Afrika, Tanzania, Turkije, Duitsland, Benin en Portugal.

*Gezien de COVID-19 pandemie hebben een aantal van de geplande verblijven niet in 2020 kunnen plaatsvinden. Er is de mogelijkheid geboden om een nieuwe datum voor het verblijf in te plannen, zodra dit mogelijk is. De middelen blijven daartoe gereserveerd.*

#### **6.1.3.5 Doctoraatsfonds**

Het BOF voorziet jaarlijks middelen voor het doctoraatsfonds. Het doctoraatsfonds staat open voor kandidaat-doctorandi, zonder beperkingen m.b.t. gender, leeftijd of nationaliteit (op voorwaarde dat men in aanmerking komt voor een beursstatuut). De aanvragen binnen het doctoraatsfonds hebben niet per se de klassieke vorm van 2x2 jaar. Aan elke BOF-bursaal wordt binnen dit programma jaarlijks een werkingskrediet van € 2.000,- toegekend per periode van twee jaar. Er is een mogelijkheid om na toekenning een aanvraag voor bijkomende werkingsmiddelen in te dienen indien er parallel ook een aanvraag voor externe financiering werd ingediend.

In 2020 ontving de dienst Onderzoekscoördinatie van de UHasselt 60 aanvragen binnen het BOF Doctoraatsfonds. Ter vergelijking, in 2018 werden er 40 en in 2019 60 aanvragen in het kader van dit programma ingediend. In totaal keurde de Raad van Bestuur op advies van de Onderzoeksraad 12 doctoraatsbeurzen met werking (en eventuele bijkomende werkingsmiddelen) toe.

#### **Reservekandidaten**

Het College van Decanen heeft binnen het BOF-doctoraatsfonds op advies van de Onderzoeksraad eveneens 14 kandidaten gerangschikt als reservekandidaten, in volgorde van prioriteit. Deze

reservekandidaten komen in aanmerking voor financiering indien één of meerdere van de effectieve kandidaten zijn/haar beurs niet opneemt vóór de aanvangsdatum of externe financiering verwerft. In dat geval wordt de eerstvolgende reservekandidaat binnen hetzelfde wetenschapsgebied aangesteld.

### ***Effectieve toekenningen 2020***

Van de 12 kandidaat-doctorandi die origineel werden geselecteerd op het doctoraatsfonds verwierven er vijf mandaatfinanciering via het FWO, waardoor vijf geselecteerde reservekandidaten een mandaat konden opnemen.

In totaal werd er binnen het doctoraatsfonds een toekenning gedaan voor een totaalbedrag van € 2.404.500 voor de totale looptijd van deze mandaten.

### ***Mogelijkheid om bijkomende werking aan te vragen***

Binnen het BOF doctoraatsfonds wordt jaarlijks standaard voor elk doctoraat een budget van € 2.000,- voor werkingsmiddelen voorzien. Dit werkingsbudget kan aangevuld worden tot max. € 10.000,- per jaar op voorwaarde dat de PhD-kandidaat ook een aanvraag voor een FWO aspirantschap heeft ingediend. Diegenen die volgens de richtlijnen van het FWO geen aanvraag voor een FWO-aspirantschap konden indienen, komen hier eveneens voor in aanmerking.

De goedgekeurde mandaten binnen het BOF-doctoraatsfonds die aan deze voorwaarden voldoen, werden uitgenodigd om een aanvraag in te dienen voor maximaal € 8.000,- bijkomende werkingsmiddelen per jaar met een duidelijke motivering en provisoir bestedingsplan.

De middelen hiervoor worden voorzien op de meerjarenbegroting 2021, toekenning zal in 2021 plaatsvinden.

## **6.1.3.6 Mandaatfinanciering voor doctoraten in samenwerking en cofinanciering met partneruniversiteiten in Namen, Luik en Maastricht**

Sinds 2015 worden in de BOF-begroting middelen voorzien voor de cofinanciering van doctoraatsbeurzen in samenwerking met partneruniversiteiten. Het betreft financiering van gezamenlijke doctoraatsprojecten al dan niet op naam toegekend. De specificiteit van de oproep wordt in overleg met de partneruniversiteit vastgelegd. De oproep staat open voor kandidaat-doctorandi, zonder restrictie naar gender, nationaliteit of leeftijd (op voorwaarde dat men in aanmerking komt voor een beursstatuut).

De UHasselt voorziet hiervoor per partneruniversiteit twee halve doctoraatsbeurzen, de partneruniversiteit voorziet de andere twee halve doctoraatsbeurzen, waardoor jaarlijks per programma 2 beurzen beschikbaar zijn.

### **6.1.3.6.1 Samenwerking en cofinanciering met de universiteit van Namen**

Het College van Decanen keurde binnen dit programma de aanvragen van de twee voorgedragen kandidaten goed voor een totaalbudget van € 200.700 voor de volledige looptijd. Ook aan UNamur werden deze dossiers goedgekeurd. De beurzen worden door beide universiteiten gefinancierd.

Eén PhD-kandidaat die binnen dit programma geselecteerd werd, heeft na toekenning een FWO-mandaat verworven en zal dat opnemen. Na overleg met de Universiteit van Namen is beslist om de middelen die hierdoor vrijkomen binnen het doctoraatsfonds in samenwerking met Namen door te schuiven naar de oproep binnen dit kanaal in 2021, waardoor er dan 3 gezamenlijk gefinancierde mandaten toe te kennen zijn.

#### **6.1.3.6.2 Samenwerking en cofinanciering met de Universiteit van Luik**

In 2020 werd geen gezamenlijke oproep gelanceerd en werden geen toekenningen gedaan op het doctoraatsfonds i.s.m. de Universiteit van Luik.

*De middelen die hierdoor niet toegekend waren, zijn na goedkeuring door de Onderzoeksraad ingezet in het kader van de ad-hoc-programma's voor de opvang van COVID-19 gerelateerde oproepen.*

#### **6.1.3.6.3 Doctoraatsfonds in samenwerking met de Universiteit Maastricht**

Jaarlijks wordt binnen deze samenwerking in onderlinge afstemming tussen beide universiteiten een specifiek domein gekozen voor de gezamenlijke oproep. Voor 2020 werd er een oproep gelanceerd binnen het domein Rechten, waarbij 2 dossiers konden worden goedgekeurd. Er zijn 2 kandidaten geselecteerd in het kader van deze samenwerking waarbij één kandidaat volledig wordt gefinancierd aan de Universiteit Hasselt, de andere kandidaat aan de Universiteit Maastricht.

Het betreft een toekenning voor een totaalbudget van € 206.000.

#### **6.1.3.7 Postdoc overbruggingsmandaat voor 1 jaar**

In 2020 kwamen er geen dossiers in aanmerking voor deze opvangmandaten en werden er bijgevolg geen toekenningen gedaan binnen dit programma.

*De middelen die hierdoor niet toegekend waren, zijn na goedkeuring door de Onderzoeksraad herbestemd voor toekenningen voor uitzonderlijke verlengingen van doctorandi naar aanleiding van de COVID-19 pandemie.*

#### **6.1.3.8 Methusalemfinanciering**

Het Methusalem-initiatief van de Vlaamse overheid is bedoeld om gerenommeerde onderzoekers een stabiele basisfinanciering te bieden. Het programma steunt ZAP-leden voor een periode van zeven jaar en is mogelijk verlengbaar na positieve evaluatie door een extern panel. De middelen zijn aan de Vlaamse universiteiten toegekend op basis van de verdeelsleutel van het BOF.

In 2020 liepen er aan de Universiteit Hasselt vier Methusalem-projecten waarbij de onderzoeksinstituten BIOMED, DSI, CMK en IMO betrokken zijn. Deze projecten zijn in 2008 gestart in samenwerking met de Universiteit Antwerpen. Voor het project binnen BIOMED loopt de samenwerking sinds 2020 verder met de Universiteit van Gent.

De middelen die de UHasselt in 2020 aan deze projecten toekende bedroegen € 191.530 per project.

- Prof. dr. Jaco Vangronsveld, met het ECO-project, een samenwerking op gebied van plantencologie en milieubiologie met UAntwerpen;
- Prof. dr. Geert Molenberghs, met het VAXINFECTIO-project, een samenwerking op gebied van vaccinatie- en infectiestudies met UAntwerpen;
- Prof. dr. Piet Stinissen met het project 'Cellular stress during chronic inflammation and aging', in samenwerking met UGent;

- Prof. dr. Ken Haenen met het NANO-project, een samenwerking op gebied van nanotechnologie voor nieuwe materialen met UAntwerpen.

#### **6.1.3.9 BOF-ZAP-mandaten**

Het BOF-besluit biedt universiteiten de mogelijkheid om leden van het ZAP met een minimale ZAP-aanstellingsomvang van 80% aan de universiteit de gelegenheid te geven om zich een aantal jaren vrijwel exclusief op onderzoek te concentreren.

In 2020 liepen er aan de UHasselt 4 zogenaamde BOF-ZAP-mandaten of onderzoeksprofessoren, met name:

- 1 permanente onderzoeksprofessor;
- 3 lopende BOF-ZAP-mandaten.

#### **6.1.3.10 BOF-tenure track**

De gelabelde BOF-tenuretrackmiddelen worden overgedragen naar de werking en ingezet voor de financiering van tenuretrackdocenten die getuigen van een sterk onderzoeksdossier. De betrokken tenuretrackcommissies en de Onderzoeksraad geven hierover advies aan het universiteitsbestuur dat vervolgens beslist om een BOF-tenuretrack label toe te kennen.

In 2020 liepen twee van de vijf lopende BOF-Tenuretrackmandaten af en ontvingen twee nieuwe tenuretrackdocenten het BOF-Tenuretracklabel.

#### **6.1.3.11 BOF-apparatuurfonds**

Binnen het BOF-apparatuurfonds worden middelen voorzien om onderzoeksinfrastructuur aan te kopen. Dit programma is gekoppeld aan de FWO-oproep voor middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur, die om de twee jaar wordt opengesteld. Gezien het beperkte budget dat binnen dit FWO-programma voor de UHasselt voorzien wordt, stelt de UHasselt deze oproep slechts om de vier jaar open. In de tussenliggende jaren worden de middelen binnen het FWO-programma opgespaard. Ook de middelen in het BOF-apparatuurfonds worden in de tussenliggende jaren opgespaard om zo over een voldoende ruim budget te beschikken om in onderzoeksinfrastructuur te investeren.

Op deze opgespaarde middelen binnen het BOF-apparatuurfonds werden in 2019-2020 volgende toekenningen gedaan:

- 5 toekenningen voor aanvragen voor onderzoeksinfrastructuur naar aanleiding van de FWO-oproep voor middelzware en zware onderzoeksinfrastructuur in 2019. Vanuit de UHasselt werden hiervoor intern 10 intentieverklaringen ingediend, waarvan er uiteindelijk 2 finaal zijn ingediend bij FWO-oproep voor Zware Onderzoeksinfrastructuur, 3 bij de FWO-oproep voor Middelzware Onderzoeksinfrastructuur en 5 gefinancierd werden vanuit de opgespaarde middelen (2017-2020) binnen het BOF-apparatuurfonds. In het totaal betreft dit een budget van € 940.000, met effectieve toekenning in 2019.
- Daarnaast werden er in 2020, conform de besprekingen in de Onderzoeksraad, vanuit het BOF-apparatuurfonds middelen voorzien voor de cofinanciering van één van de FWO-aanvragen voor Middelzware Onderzoeksinfrastructuur en een basis opstart voor één van de niet-gehonoreerde FWO-aanvragen voor Zware Onderzoeksinfrastructuur. Voor deze

twee dossiers werd een (co)financiering vanuit het BOF-apparatuurfonds voorzien voor een totaalbudget van € 156.423.

- Daarnaast werd een budget van € 20.000 toegekend voor de aankoop van randapparatuur voor de samenwerking in een dossier voor Middelzware Onderzoeksinfrastructuur van de KU Leuven.

#### **6.1.3.12 Beleidsreserve**

Jaarlijks wordt er in het BOF een beleidsreserve aangelegd voor het opstarten van strategische beleidsprojecten in overeenstemming met het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie.

In 2020 gebeurden er 4 nieuwe toekenningen op dit programma, voor een totaalbedrag van € 175.179 voor de totale looptijd van deze projecten.

*Een deel van de voorziene middelen binnen de beleidsreserve werden ook ingezet in het kader van de ad-hoc-programma's voor de opvang van COVID-19 gerelateerde oproepen.*

#### **6.1.3.13 Civic PhD's**

Dit programma voorziet een cofinanciering van projecten met een doctoraatsfinaliteit, in samenwerking met niet-academische partners. Het doel van dit programma is de drempel van externe actoren naar universitair onderzoek te verlagen, alsook bij onderzoekers de reflex aan te wakkeren om duurzame samenwerkingen uit te bouwen met niet-academische partners.

Dit financieringskanaal voorziet in de cofinanciering van de personeelskosten en beperkte werkingskosten waarbij zowel de partner als de UHasselt instaan voor de kosten van het doctoraat. Meer specifiek draagt de niet-academische partner(s) minimaal 50% van de kosten bij.

In 2020 werd voor dit programma geen nieuwe call gelanceerd, aangezien dit eerst geëvolueerd en – indien nodig – aangepast zal worden alvorens een nieuwe call gelanceerd zal worden.

*De middelen die voor dit programma voorzien waren, zijn toegevoegd aan de begroting van 2021.*

#### **6.1.3.14 Uitzonderlijke toekenningen in het kader van de COVID-19-pandemie**

Naar aanleiding van de COVID-19 pandemie werd een BOF-COVID-noodfonds voor lopend onderzoek opgericht. De middelen voor dit fonds werd gehaald uit de BOF Beleidsreserve en de geannuleerde oproep voor gezamenlijke doctoraten met de Universiteit van Luik.

Dit fonds werd ingezet voor 2 oproepen:

- Opvang van dossiers die werden ingediend bij de ad-hoc FWO-oproep COVID-19, maar daar niet gehonoreerd werden, hiervoor kwamen 3 dossiers waarbij de UHasselt bij het FWO als hoofdaanvrager optrad in aanmerking.
- Aanvraag van financiële middelen voor personeels- en/of werkingskosten gemaakt in het kader van lopend COVID-19-gerelateerd onderzoek. In het kader van deze ad-hoc-oproep werden 4 aanvragen ingediend.

Voor beide oproepen samen werd een totaalbedrag van € 300.000 toegekend. Binnen elke oproep werd 1 aanvraag goedgekeurd.

Daarnaast heeft de UHasselt gezien de lockdown ook beslist om uitzonderlijk een beperkte verlenging toe te staan voor PhD-dossiers die hierdoor een aantoonbare achterstand hebben opgelopen. In totaal betrof dit een bedrag van € 130.200 voor 10 dossiers.

Dit budget werd ter beschikking gesteld door de herbestemming van de voorziene middelen voor opvang van postdocmandaten, waarbinnen in 2020 geen toekenning werd gedaan.

#### **6.1.3.15 iBOF**

In 2019 lanceerden alle Vlaamse universiteiten samen het gloednieuwe iBOF-programma. Via dit programma worden interuniversitaire projecten gefinancierd en wil men excellent, kennisverleggend onderzoek steunen dat uitgevoerd wordt in een samenwerking van minstens 3 promotoren aan minstens 2 Vlaamse universiteiten.

Een iBOF-project brengt toponderzoekers samen (al dan niet in combinatie met veelbelovende onderzoekers met groot potentieel) die dankzij een dergelijk interuniversitair project Vlaanderen internationaal (nog meer) op de kaart zetten door het verdiepen of verbreden van de wetenschappelijke kennis en verhoogde capaciteitsopbouw in een duurzaam samenwerkingsverband. Elke promotor brengt een expertise aan die essentieel is voor de uitvoering van het voorstel. Tegelijk moeten de promotoren complementair en/of versterkend zijn en hebben ze elkaar nodig om het project in synergie te kunnen uitvoeren. Projecten hebben een looptijd van 4 jaar. Projectvoorstellen uit alle domeinen kunnen worden ingediend.

In 2020 werden binnen dit programma 3 projecten met participatie vanuit UHasselt geselecteerd voor financiering, met een totaalbudget van € 1.204.000. De projecten zullen starten in 2021.

#### **6.1.3.16 BOF Incentive fund:**

##### **Bijkomende werkingsmiddelen voor FWO grantees.**

Alle mandaatgerelateerde PhD-aanvragen die gunstig geklasseerd werden bij het FWO kregen de kans om bijkomende werkingsmiddelen aan te vragen om tot een maximaal werkingsbudget van €10.000,- per jaar te komen (bijkomend dus tot € 6.280/jaar) met een duidelijke motivering en provisorisch bestedingsplan.

De middelen hiervoor worden voorzien op de meerjarenbegroting 2021, toekenning zal in 2021 plaatsvinden.

Postdoctorale onderzoekers die een FWO-postdoctoraal mandaat verworven hebben, kunnen na uitputting van externe financieringsmogelijkheden bijkomende werkingsmiddelen aanvragen wat kan leiden tot een werkingsbudget van maximaal € 10.000 per jaar. Er gebeurden geen toekenningen in 2020.

##### **Incentive fund ERC**

Met dit incentive fund wil de UHasselt BOF-tenuretrackdocenten in de mogelijkheid stellen om een ERC-aanvraag voor te bereiden. De BOF-tenuretrackdocent kan éénmalig binnen het BOF-



Tenuretrackmandaat een toekenning ontvangen van ERC-incentivemiddelen. Deze middelen kunnen o.a. gebruikt worden voor inhuren van consultancy; als vervangingsmiddelen wanneer bepaalde taken doorgeschoven dienen te worden tijdens het uitwerken van de aanvraag; voor de financiering van onderzoeksverblijven bij ERC grantees of toponderzoekers; voor de financiering van onderzoeksactiviteiten om de ERC aanvraag te verbeteren ....

De ERC-incentivemiddelen kunnen gebruikt worden voor het voorbereiden van een aanvraag voor alle types ERC-grants: starting grants, consolidator grants, advanced grants en synergy grants.

Er werden in totaal 3 aanvragen ingediend en goedgekeurd voor een totaalbudget van € 65.100.

#### **Incentive fund EU Consultancy**

Met dit incentive fund wordt de mogelijkheid geboden om, indien men als coördinator een project wenst in te dienen binnen het Europese kaderprogramma (excl. ERC aanvragen), max. € 10.000 aan te vragen voor het inhuren van consultants die reviserend kunnen meewerken aan de aanvraag, o.a. ook voor het impactluik.

Er werd in totaal 1 aanvraag ingediend en goedgekeurd voor een totaalbudget van € 10.000.

#### **Incentive fund cofinanciering vierde beursjaar bij extern verworven middelen**

Binnen dit incentive fund worden middelen ter beschikking gesteld ter cofinanciering van het vierde beursjaar van extern verworven projecten binnen het Europese kaderprogramma, waarbij de extern verworven middelen slechts 3 jaar beursfinanciering voorzien.

Er werden geen aanvragen ingediend.

### 6.1.4 Besteding van de BOF-middelen

Tabel 13: BOF-inkomsten 2020

inkomsten	2019	2020
Basistoelage overheid	7.739.400,00 €	7.651.960,00 €
Verplichte minimale eigen bijdrage (cf. art. 19)	621.482,40 €	615.876,80 €
<b>Middelen BOF (art. 1, 13°)</b>	<b>8.360.882,40 €</b>	<b>8.264.836,80 €</b>
BOF Tenure Track	381.920,00 €	384.400,00 €
BOF Methusalem	757.000,00 €	761.880,00 €
Aanvullende eigen bijdrage	1.453.017,60 €	1.436.123,20 €
Aanvullende eigen bijdrage (overgeschreven uit werking)*	3.857.885,75 €	3.755.359,02 €
<b>Globale middelen BOF (art. 1, 9°)</b>	<b>14.810.705,75 €</b>	<b>14.605.599,02 €</b>
minimum te besteden aan 50% van de projecten middelen BOF	4.180.441,20 €	4.133.918,40 €
minimum te besteden aan 3,5% van de internationale middelen BOF		
wetenschappelijke samenwerking	292.630,88 €	289.374,29 €
max. te besteden aan 30% van de overdracht naar werking middelen BOF (BOF ZAP excl. TT en overhead)	2.508.264,72 €	2.480.351,04 €

\* Sinds 2013 wordt de effectieve overdracht vanuit de afdeling werking naar de afdeling BOF gerapporteerd (Bron: jaarverslagen van de dienst Financiën).

Tabel 14: Evolutie BOF-sleutel UHasselt

Evolutie van de overheidstoelage in het BOF		BOF-sleutel
2013	€ 4.540.153	2,91%
2014	€ 4.990.467	3,17%
2015	€ 5.358.294	3,46%
2016	€ 5.835.600	3,73%
2017	€ 6.833.200	4%
2018	€ 7.111.500	4%
2019	€ 8.878.320	4%
2020	€ 8.798.240	4%

### Vastleggingen BOF-Budget

Vastleggingen<sup>15</sup> door het universiteitsbestuur op advies van de Onderzoeksraad ten laste van het BOF-budget:

**Tabel 15:** Vastleggingen BOF-budget

<i>budget nieuwe en lopende toekenningen per financieringsprogramma</i>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Projecten fundamenteel onderzoek</b>	0,00	0,00
<b>Organisatie van Onderzoeksinstituten en -centra</b>	2.906.000	1.104.200,00
<b>Beleidsreserve*</b>	772.418,33	802.417,00
<b>Methusalem</b>	757.000,00	766.120,00
<b>nieuwe initiatieven</b>	901.000,00	662.925,00
<b>Kleine Onderzoeksprojecten</b>	160.860,00	550.300,00
<b>Civic PhD</b>	0,00	127.425,00
<b>Interuniversitaire projecten</b>	400.000,00	412.000,00
<b>reserve projecten/incentivebeleid</b>	87.840,00	264.208,00
<b>bilaterale projecten</b>	351.139,73	320.568,00
<b>Apparatuur</b>	350.000,00	375.000,00
<b>BOF-ZAP</b>	351.011,00	375.155,00
<b>Doctoraatsfonds</b>	1.581.343,33	1.941.191,00
<b>Doctoraatsfonds nieuwe opleidingen**</b>	123.000,00	0,00
<b>reserve mandaten</b>	873.012,00	888.245,00
<b>korte verblijven inkomend</b>	115.020,00	38.150,00
<b>korte verblijven uitgaand</b>	2.916,00	14.562,00
<b>sabbatical</b>	0,00	0,00
<b>BOF TT</b>	381.920,00	384.400,00
<b>Beheerskosten (max. 6% globale middelen BOF sinds 2019)</b>	361.251,00	500.000,00
<b>Diversen (e-tijdschriften)</b>	310.000,00	310.000,00

\* Sinds 2012 wordt een beleidsreserve aangelegd voor het opstarten van nieuwe financieringslijnen in overeenstemming met het Beleidsplan Onderzoek.

\*\* Het programma doctoraatsfonds voor nieuwe opleidingen is uitdovend, deze middelen zijn sinds 2016 toegevoegd aan het programma doctoraatsfonds.

<sup>15</sup> Deze vastleggingen betreffen de nieuwe vastleggingen in het betrokken begrotingsjaar en de lopende engagementen uit de meerjarenbegroting.

## 6.2 Vlaamse financieringsprogramma's voor kennisverleggend onderzoek

### 6.2.1 FWO-Vlaanderen: mandaten

#### Aspirantschappen fundamenteel onderzoek en strategisch basisonderzoek

Sinds 2019 verloopt de aanvraag en toekenning van de middelen voor doctoraatsbeurzen voor strategisch basisonderzoek in de schoot van het FWO op een analoge en gecoördineerde manier met die van de fundamentele doctoraatsbeurzen. De financieringskanalen worden nu de aspirantschappen fundamenteel onderzoek (FO) en de aspirantschappen strategisch basisonderzoek (SB) genoemd. De timing voor indieningen voor beide beurstypes is gelijkgebracht, en dezelfde ontvankelijkheidsvereisten gelden voor beide financieringskanalen. Zo kan een aanvrager niet meer gelijktijdig aanvragen binnen beide kanalen, en kan hij/zij slechts maximaal tweemaal aanvragen binnen beide financieringskanalen gezamenlijk.

Jonge, afgestudeerde masters kunnen een aanvraag indienen voor een aspirantschap bij het FWO. De aspirantschappen zijn beurzen van tweemaal twee jaar, met een hernieuwingsprocedure na de eerste termijn van twee jaar. De nadruk ligt op fundamenteel onderzoek enerzijds en op strategisch basisonderzoek anderzijds. De indieningsprocedure bestaat uit twee stappen. De aanvrager dient een volledige aanvraag in tegen 2 maart. De FWO-aspirantenpanels voeren vervolgens een preselectie door. De kandidaten die door de preselectie geraken, worden uitgenodigd voor een jurygesprek met de FWO-panelleden, en op basis hiervan maakt het FWO een definitieve ranking op van effectief geselecteerde kandidaten per panel, en een lijst van reservekandidaten over alle panels heen. De exacte selectiecriteria voor de kandidaten verschillen tussen de aspirantschappen FO en de aspirantschappen SB.

#### Aspirantschappen FO

Er werden 34 ontvankelijke UHasselt-aanvragen voor een FWO-aspirantschap FO geëvalueerd op een totaal van 915 ontvankelijke aanvragen. Het FWO selecteerde effectief 11 UHasselt-kandidaten voor een aspirantschap fundamenteel onderzoek (op een totaal van 293 toegekende aspirantschappen fundamenteel onderzoek).

**Tabel 16:** Overzicht aantal aanvragen en toekenningen aspirantschappen fundamenteel onderzoek

	Aantal geëvalueerde aanvragen				Aantal toegekende beurzen			
	2020		2019		2020		2019	
	N	%	N	%	N	%	N	%
UHasselt aspirantschappen FO	34	3,72	39	4,19	11	3,75	8	2,86
<b>Totaal</b>	<b>915</b>	<b>100</b>	<b>931</b>	<b>100</b>	<b>293</b>	<b>100</b>	<b>280</b>	<b>100</b>

### Aspirantschappen SB

In 2020 werden vanuit de UHasselt 31 ontvankelijke kandidaatstellingen ingediend voor een FWO-aspirantschap SB. Het FWO evalueerde in totaal 534 aanvragen. Vanuit de UHasselt behaalden uiteindelijk 10 kandidaten een beurs. Onderstaande tabel geeft de resultaten van dit en vorig jaar weer.

**Tabel 17:** Overzicht aantal aanvragen en toekenningen aspirantschappen Strategisch Basisonderzoek

	Aantal geëvalueerde aanvragen				Aantal toegekende beurzen			
	2020		2019		2020		2019	
	N	%	N	%	N	%	N.	%
UHasselt	31	5,29	34	6,37	10	5	9	4,5
<b>Totaal</b>	<b>586</b>	<b>100</b>	<b>534</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

### Postdoctoraal onderzoeker

Onderzoekers die recent hun doctoraat behaalden kunnen een 'FWO postdoctoraal mandaat junior' van drie jaar aanvragen. De vroegere 'hernieuwingen' zijn sinds 2019 gelabeld als 'FWO postdoctoraal mandaat senior' met eveneens een duurtijd van 3 jaar.

#### *Postdoctoraal mandaat junior*

In 2020 werden er 703 postdoctoraal mandaat junior-aanvragen ingediend bij het FWO waarbij 678 aanvragen werden geëvalueerd. Hiervan waren er 19 UHasselt-aanvragen waarvan 3 UHasselt-kandidaten effectief geselecteerd werden voor een postdoctoraal mandaat junior (op een totaal van 170 toegekende mandaten). Geen enkele kandidaat van de UHasselt werden als reservekandidaat gerangschikt op de algemene reservelijst van het FWO.

#### *Postdoctoraal mandaat senior*

Er werden 9 UHasselt-aanvragen voor een FWO-postdoctoraal mandaat senior ingediend op een totaal van 356 geëvalueerde aanvragen. Hiervan werden 3 UHasselt-kandidaten effectief geselecteerd voor een FWO-postdoctoraal mandaat senior (op een totaal van 89 toegekende mandaten). Geen enkele kandidaat van de UHasselt werden als reservekandidaat gerangschikt op de algemene reservelijst van het FWO.

## 6.2.2 FWO-Vlaanderen : projecten

### Onderzoeksprojecten

De FWO-onderzoeksprojecten vormen een belangrijk instrument om de samenwerking tussen verschillende onderzoeksgroepen te stimuleren. Het FWO stelt werkings-, uitrustings- en personeelskredieten ter beschikking van groepen onderzoekers voor het uitvoeren van wetenschappelijk hoogstaande projecten en dit voor een periode van vier jaar.

Op 16 april 2020 werden er vanuit de UHasselt 75 projectaanvragen ingediend bij het FWO (inclusief 1 lead agency project (LAP) met Slovenië (ARRS) en 2 LAP met Luxemburg (FNR waarvan:

- 60 projectaanvragen met UHasselt als promotor en 15 projectaanvragen met UHasselt als copromotor;
- 26 junior projecten en 49 senior projecten

Bij één van de senior projectaanvragen treedt UHasselt op als copromotor zonder budget.

In onderstaande tabellen wordt het aantal ingediende en toegekende aanvragen getoond van de reguliere FWO projecten en lead agency projecten.

**Tabel 18:** Overzicht aanvragen FWO-onderzoeksprojecten

Ingediende aanvragen	Aantal UHasselt	Aantal totaal	%	Bedrag UHasselt 1ste dienstjaar (€)	Bedrag Totaal 1ste dienstjaar (€)	%
2013	56	1.190	4,70	5.747.114	149.495.184	3,84
2014	58	1.228	4,72	6.198.755	150.941.000	4,12
2015	66	1.301	5,07	6.437.559	152.132.876	4,23
				<b>Totaal budget UHasselt</b>	<b>Totaal budget<sup>16</sup></b>	
2016	69	1.395	4,95	21.529.612	531.464.460	4,05
2017	64	1.367	4,68	20.360.155	528.987.175	3,85
2018	76	1.346	5,6	22.921.061,3	526.808.619	4,35
2019	79	1.327	5,95	30.221.000	556.791.000	5,43
<b>2020</b>	<b>74</b>	<b>1.331</b>	<b>5.56</b>	<b>27.776.000</b>	<b>580.538.000</b>	<b>4.78</b>

De UHasselt is als promotor en/of copromotor betrokken bij 14 toegekende projecten:

**Tabel 19:** Overzicht toekenningen FWO-onderzoeksprojecten

Toekenning	Aantal UHasselt	Aantal totaal	%	Bedrag UHasselt 1ste dienstjaar (€)	Bedrag Totaal 1ste dienstjaar (€)	%
2013	11	258	4,26	821.982	21.586.872	3,81
2014	7	258	2,71	560.254	22.694.856	2,47
2015	8	219	3,65	571.369	19.289.651	2,96
				<b>Totaal budget UHasselt</b>	<b>Totaal budget<sup>16</sup></b>	
2016	7	261	2,68	2.093.948,90	84.440.497,29	2,48
2017	12	297	4,04	3.880.822,37	103.338.590,52	3,76
2018	9	290	3,10	2.813.960,00	103.878.016,38	2,71
2019	12	294	4,08	4.746.000,00	122.198.000,00	3,88
<b>2020</b>	<b>14</b>	<b>285</b>	<b>4,91</b>	<b>5.096.947,19</b>	<b>125.396.310,40</b>	<b>4,06</b>

<sup>16</sup>Sinds 2016 geeft FWO enkel het totaal bedrag dat in Vlaanderen is toegekend voor de volledige duur van de projecten. Voordien hadden we enkel de toegekende bedragen van het 1<sup>ste</sup> dienstjaar van het project.

### **6.2.3 Strategisch BasisOnderzoek (SBO)**

Strategisch BasisOnderzoek (SBO) is op langere termijn gericht onderzoek dat het opbouwen van wetenschappelijke of technologische capaciteit beoogt die de basis vormt voor economische en/of maatschappelijke toepassingen in Vlaanderen. Het financieringskanaal Strategisch BasisOnderzoek is dan ook gericht op de uitbouw van strategische onderzoeksinvesteringen, gebaseerd op twee essentiële aspecten: het hoogwaardig karakter van het basisonderzoek en het strategisch belang en de omvang van de valorisatieperspectieven op termijn in Vlaanderen (economisch of maatschappelijk).

Vanaf de oproep 2019 is de indiendatum voor SBO projecten naar het najaar verschoven met bekendmaking van de resultaten in mei van het daaropvolgende jaar. De resultaten van de oproep 2019 werden dus in mei 2020 bekendgemaakt. Van de 12 ingediende aanvragen (7 als coördinator en 5 als partner) werd geen enkele aanvraag goedgekeurd.

In 2020 werden daarnaast 14 nieuwe aanvragen ingediend: bij 10 aanvragen is de Universiteit Hasselt coördinator, bij 4 aanvragen is de Universiteit Hasselt partner. Resultaten van deze oproep zullen in mei 2021 bekendgemaakt worden.

### **6.2.4 Toegepast Biomedisch onderzoek met primair Maatschappelijke finaliteit (TBM)**

Het TBM-programma beoogt op lange termijn bij te dragen aan de implementatie van (nieuwe) therapieën, diagnosetechnieken en preventiemethoden die, door een gebrek aan industriële interesse, zonder overheidsfinanciering niet tot bij de patiënt zouden geraken.

In 2020 werden 6 aanvragen ingediend: bij 3 aanvragen is de Universiteit Hasselt coördinator, bij 3 aanvragen is de Universiteit Hasselt partner. Eén project waarbij de UHasselt als partner optreedt werd goedgekeurd met een totaalbudget voor UHasselt van € 285.400

**6.2.5 FWO-Vlaanderen: Internationale contacten, mobiliteit en samenwerking** Naast mandaat- en projectfinanciering, heeft het FWO ook verschillende programma's voor mobiliteit en internationale samenwerking.

#### **Wetenschappelijke onderzoeksgemeenschap**

De FWO Commissie Internationale Samenwerking (CIS) heeft de resultaten van de oproep Wetenschappelijke Onderzoeksgemeenschappen (WOG) 2020 gecommuniceerd. WOG's zijn internationale netwerken van onderzoekers, die nationale en internationale samenwerking op postdocniveau bevorderen.

Vanuit UHasselt werd in 2020 één nieuwe WOG's aangevraagd als coördinator en goedgekeurd.

#### **Krediet voor een kort verblijf in het buitenland - Krediet voor deelname aan congres in het buitenland**

Deze mobiliteitsprogramma's van het FWO financieren korte buitenlandse onderzoeksverblijven aan een onderzoeksinstelling of het bijwonen van een congres.



**Tabel 20:** Overzicht FWO kort verblijf + deelname congres 2020

	Biologische wetensch.	Cultuur wetensch.	Gedrag & maatsch.	Inter-disciplinair	Medische wetensch.	Wetensch. & Techno.	Totaal	Totaal %
<b>UHasselt</b>								
- ingediend	3	0	10	1	10	6	30	
- goedgekeurd	3	0	3	1	8	3	18	60
Alle aanvragen								
- ingediend	73	71	124	12	154	119	553	
- goedgekeurd	54	54	54	3	101	71	337	60,9

### Krediet voor een lang verblijf in het buitenland

Het FWO Krediet voor een lang verblijf voorziet financiering voor lange onderzoeksverblijven van 1 maand tot 12 maanden.

**Tabel 21:** Overzicht FWO lang verblijf

	Biologische wetensch.	Cultuur wetensch.	Gedrag & maatsch.	Inter-disciplinair	Medische wetensch.	Wetensch. & Techno.	Totaal	Totaal %
<b>UHasselt</b>								
- ingediend	0	0	3	1	5	1	10	
- goedgekeurd	0	0	0	1	1	1	3	30,0
Alle aanvragen								
- ingediend	22	30	76	13	43	64	248	
- goedgekeurd	17	16	40	9	28	45	155	62,5

### 6.2.6 FWO-onderzoeksinfrastructuurprogramma

Sinds 2016 is het Herculesprogramma voor middelzware (MZW)- en zware (ZW) onderzoeksinfrastructuur ondergebracht bij het FWO. Het **FWO onderzoeksinfrastructuurprogramma** stelt tweejaarlijks financiering ter beschikking voor onderzoeksinfrastructuur voor zowel fundamenteel als strategisch basisonderzoek. De doelgroep van het FWO onderzoeksinfrastructuurprogramma zijn (hoofdzakelijk) Vlaamse universiteiten. De beoordeling en verdeling van de middelen voor middelzware onderzoeksinfrastructuur (MZW) is de bevoegdheid van de Vlaamse universiteiten. De oproep voor ZW (onderzoeksinfrastructuur vanaf €1.000.000) verloopt volledig via het FWO.

#### FWO Middelzware onderzoeksinfrastructuur

De zevende oproep voor middelzware- en zware onderzoeksinfrastructuur (2019-2020) werd op 15 maart 2019 gelanceerd. Op 16.09.2019 diende DOC onderstaande **middelzware onderzoeksinfrastructuur** projecten bij het FWO in. De goedkeuring deze dossiers werd in

**maart 2020** door het FWO bekend gemaakt worden. Onderstaande dossiers werden integraal goedgekeurd:

**Tabel 22:** Overzicht ingediende aanvragen FWO-oproep voor middelzware onderzoeksinfrastructuur

<b>FWO dossier n°</b>	<b>Onderzoeksgroep, -instituut</b>	<b>Titel</b>	<b>Funding requested from the FWO €</b>	<b>Total co-financing and/or contribution by third parties €</b>	<b>FWO total subsidisable cost €</b>
I006320N	IMO	MALDI-ToF (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization - Time of Flight) Mass Spectrometer for Advanced Polymer Analysis	369.990	50.000	419.990
I003220N	BIOMED	Acquisition of 16-color cell sorter BD FACSAria Fusion	329.583	30.000	359.583
I000220N	BIOMED - IMO - CMK	The next generation of transmission electron microscopy: from biomedicine to nanomaterials. A state-of-the art electron microscopy system for cryo-EM and correlative light and electron microscopy.	730.161	41.423*	771.584

\* voor dit bedrag is bijkomende cofinanciering vanuit het BOF apparatuurfonds aangevraagd ter hoogte van €16.423 euro)

### **Copromotor in andere MZW aanvraagdossiers**

Tevens konden UHasselt-onderzoekers participeren in aanvraagdossiers voor middelzware onderzoeksinfrastructuur die via overige Vlaamse universiteiten werden ingediend. De goedkeuring van deze dossiers werd in **maart 2020** door het FWO bekend gemaakt worden.

**Tabel 23:** Overzicht ingediende dossiers FWO-oproep voor middelzware onderzoeksinfrastructuur waarbij een UHasselt-onderzoeker betrokken is.

<b>FWO aanvraag n°</b>	<b>Onthaal instelling</b>	<b>Copromotor UHasselt</b>	<b>Titel</b>	<b>Cofinanciering UHasselt</b>	<b>FWO total subsidisabele cost €</b>
I009220N	KU Leuven	IMO (Wim Deferme)	COMPLEXURF: Laboratory of complex surfaces and interfaces	0	729.439
I006420N	VUB	REVAL (Annick Timmermans)	Creation of a BruBotics Rehabilitation Research Center	0	742.029

### **FWO Zware onderzoeksinfrastructuur**

Onderstaande **zware onderzoeksinfrastructuur** projecten zijn op 16.09.2019 bij het FWO ingediend. **Maart 2020** maakte het FWO bekend dat beide projecten niet voor financiering in aanmerking komen.

**Tabel 24** Overzicht ingediende UHasselt aanvragen FWO-oproep voor ZW onderzoeksinfrastructuur

<b>FWO dossier n°</b>	<b>Promotor-woordvoerder</b>	<b>Titel</b>	<b>Funding requested from the FWO €</b>	<b>Total co-financing and/or contribution by third parties €</b>	<b>FWO total subsidisable cost €</b>
I011420N	REVAL	LIfelong MObility aNd EXperience research center (LiMonEX); a high-resolution technological platform to assess and train human movement, behavior and perception in adaptable real world-like and virtual reality simulated environments	1.781.544	580.612	2.362.155
I011520N	IMO	The Quantum Cryogenic Nanoscale Spin Dynamics and Spectroscopy Station " QuCryo "	1.233.791	405.525	1.639.316

Op 1 maart 2021 zal het FWO de volgende oproep (middel)zware onderzoeksinfrastructuur openstellen (8<sup>e</sup> oproep).

### **FWO Internationale Onderzoeksinfrastructuren (IRI-programma)**

Op 15 januari 2020 heeft het FWO de tweede oproep gelanceerd voor dossiers ter ondersteuning van investeringen in internationale onderzoeksinfrastructuur (IRI). De uiterste inleverdatum voor het indienen van aanvragen was 15 april 2020.

**Tabel 25:** Overzicht dossiers ingediend met UHasselt als partner

<b>Acroniem</b>	<b>Titel</b>	<b>Betrokken promotor UHasselt</b>	<b>Rol</b>
AnaEE-Flanders	AnaEE-Flanders: Integrated infrastructure for experimental ecosystem research	CMK	Partner
EMBRC-ERIC	The Flemish contribution to the European Marine Biological Resource Centre	CMK	Partner
FB-III: FlandersBioImaging	FB-III ("FB triple-I") : Flanders BioImaging: Integrating Imaging Infrastructure from cell to man.	BIOMED	Partner
eLTER RI	Setting up the Flemish part of the eLTER RI (Integrated European Long-Term Ecosystem, critical zone and socioecological Research Infrastructure)	CMK	Partner

De goed-/ of afkeuring van deze dossiers zal in februari 2021 door het FWO bekend gemaakt worden.

#### **6.2.7. FWO bijzondere oproepen COVID-19**

Het FWO organiseerde in 2020 twee bijzondere oproepen die in het teken stonden van de COVID-19 uitbraak.

##### **6.2.7.1 Eerste oproep**

UHasselt nam in de eerste oproep aan 10 aanvraagdossiers deel waaronder aan 5 dossiers als promotor woordvoerder.

Resultaat: 2 aanvragen waarin UHasselt als promotor woordvoerder optreedt en 2 aanvragen waarin UHasselt als partner optreedt werden in deze eerste ronde goedgekeurd.

##### **6.2.7.2 Tweede oproep**

UHasselt nam in de tweede oproep aan 13 aanvraagdossiers deel waaronder aan 2 dossiers als promotor woordvoerder.

Resultaat: geen enkele aanvraag waarin UHasselt als promotor woordvoerder optreedt en 3 aanvragen waarin UHasselt als partner optreedt werden in deze tweede ronde goedgekeurd.

### 6.3 Horizon 2020

Horizon 2020 is het nieuwe Europese programma dat Europese onderzoek- en innovatiefinanciering bundelt. Het is gestructureerd in drie pijlers: 'Excellent Science', 'Industrial Leadership' en 'Societal Challenges'.

#### 6.3.1 Excellent Science

Binnen de pijler Excellent Science van H2020 liepen in 2020 vanuit de UHasselt onderstaande projecten en projectaanvragen.

##### ERC-beurzen

De European Research Council (ERC) kent jaarlijks de prestigieuze ERC-beurzen toe aan toponderzoekers in verschillende carrièrestadia.

In 2020 werd er 1 ERC-aanvraag ingediend vanuit de UHasselt. Het project van Prof. Milos Nesladek is nog niet beoordeeld door het panel. Twee aanvragen werden positief beoordeeld bij prof. Michel Van den Bergh en prof. Koen Vandewal. Respectievelijk 1 ERC Advanced grant voor een bedrag van 1.015.047,50 euro en 1 ERC Consolidator grant voor een bedrag van 2.369.150,00 euro.

##### Marie Skłodowska Curie Actions

De Marie Skłodowska Curie Actions (MSCA) van Horizon 2020 voorzien financiering voor onder andere mobiliteitsbeurzen (individual fellowships) en netwerken (Initial Training Networks), het opzetten van trainingsprogramma's (COFUND) en het uitwisselen van onderzoeks- en innovatiemedewerkers (RISE). De Individual fellowships geven onderzoekers de kans om onderzoek te verrichten in Europa (European Fellowships) of in de rest van de wereld (Global Fellowship). Met de financiering voor ITN kunnen universiteiten netwerken opstarten voor junior onderzoekers. Het Cofund programma cofinanciering voor het inrichten van regionale, nationale en internationale beurzenprogramma's.

In 2020 werden er 16 MSCA-aanvragen ingediend (3 MSCA individual fellowship, 1 MSCA Rise en 12 MSCA initial training networks), waarvan 2 MSCA initial training networks zijn goedgekeurd.

#### 6.3.2 Societal Challenges

Binnen de pijler 'Societal Challenges' van H2020 wil de Europese Commissie maatschappelijke uitdagingen waarmee Europa vandaag geconfronteerd wordt interdisciplinair aanpakken en mogelijke oplossingen aanbieden. De maatschappelijke uitdagingen waarop deze pijler focust, zijn:

- Health, demographic change and wellbeing;
- Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research, and the bio-economy;
- Secure, clean and efficient energy;
- Smart, green and integrated transport;
- Inclusive, innovative and reflective societies;
- Climate action, resource efficiency and raw materials;
- Secure societies.

In 2020 zijn er 6 societal challenges projecten goedgekeurd voor een bedrag van 2.336.781,25 euro waarbij de UHasselt voor één project betrokken is als coördinator. Daarnaast werd er ook nog een Coordination and support action project goedgekeurd voor een bedrag van 306.937,00.

### **6.3.3 Industrial Leadership**

De pijler 'Industrial Leadership' is gericht op industrie en innovatie en biedt mogelijkheden voor toegepast onderzoek. Met deze pijler investeert Europa in belangrijke industriële technologieën (Key Enabling Technologies (KET's)) en wil de deelname van Europese bedrijven in onderzoek en innovatie verhogen. In 2020 waren er geen projecten binnen deze pijler.

## **6.4 Fulbright**

### **English Teaching Assistant**

Sinds 2017 heeft de UHasselt jaarlijks een Fulbright English Teaching Assistant (ETA) in dienst, dit met financiering van Fulbright, UHasselt en hogeschool PXL. In academiejaar 2019-2020 werd Nola Penshkin aangesteld als ETA. Omwille van Covid19 is ze vroeger dan gepland (midden maart) teruggekeerd naar de Verenigde staten, in overleg het Fulbright en de UHasselt. Om diezelfde reden werd er in academiejaar 2020-2021 geen nieuwe ETA aangesteld.

## **7 Uitbouw van toegepast onderzoek en innovatie**

Omdat innovatie de hefboom is tot welvaart en welzijn, investeert de Universiteit Hasselt in strategisch basisonderzoek met het oog op valorisatie. Het ontwikkelen van maatschappelijk en economisch relevante kennis en de externe verspreiding ervan is dan ook prioritair. Voor het realiseren van deze doelstelling is een sterke participatie aan toegepaste onderzoeksprogramma's essentieel. Nieuwe opportuniteiten die zich aandienen worden optimaal benut voor het verder uitbouwen van de toegepaste kennis.

### **7.1 VLAIO**

Eén van de taken van het Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO) is het selecteren en financieel steunen van projecten en activiteiten ter bevordering van het innoverend vermogen en ondernemerschap. Zo geeft VLAIO directe steun voor O&O en innovatie aan grote bedrijven en kmo's via onder andere O&O-bedrijfssteun, het kmo-programma en sprint-projecten. Daarnaast zijn er specifieke instrumenten voor samenwerkingsverbanden en onderzoekscentra zoals Het TETRA-programma, COOCK en landbouwonderzoek. Naast steun voor projecten, biedt het VLAIO ook ondersteuning voor persoonsgebonden financiering via de Baekeland- en Innovatiemandaten.

#### **7.1.1 Baekeland-mandaten en innovatiemandaten**

##### **Baekelandmandaten**

Het VLAIO-Baekelandprogramma beoogt de financiering van doctoraatsprojecten in nauwe samenwerking met een bedrijf. De financiering van het doctoraat wordt gedeeld door VLAIO en het bedrijf. In 2020 werden vanuit de UHasselt 3 Baekeland-mandaten ingediend waarvan 1 aanvraag goedgekeurd werd.

##### **Innovatiemandaten**

Innovatiemandaten zijn gericht op postdoctorale onderzoekers die zich willen bekwamen in valorisatie van hun onderzoeksresultaten naar de bedrijfswereld, hetzij naar een bestaand bedrijf, hetzij naar een nog op te richten bedrijf. In 2020 werd er vanuit de UHasselt 3 innovatiemandaten ingediend waarvan 1 aanvraag goedgekeurd werd.

#### **7.1.2 TETRA**

Het TETRA-programma stimuleert kennisoverdracht tussen hogescholen en universiteiten, en ondernemingen. Het einddoel is dubbel. Enerzijds wil het VLAIO de innovatiecapaciteit bij bedrijven en ondernemingen actief in de social profit sector verhogen door het omzetten van technologie en kennis naar concrete toepassingen. Anderzijds beoogt het VLAIO het verhogen van de kennisbasis bij hogescholen en universiteiten ter verbetering van het onderwijs en de maatschappelijke dienstverlening. In 2020 werden 4 aanvragen ingediend waarin de Universiteit Hasselt betrokken is: bij 3 aanvragen is de Universiteit Hasselt coördinator, bij 1 aanvraag is de Universiteit Hasselt partner. Van de ingediende aanvragen werden 3 aanvragen goedgekeurd (2 als coördinator en 1 als partner).

#### **7.1.3 TETRA Hogescholen AI**

Nast het reguliere TETRA-programma werd in 2020 ook opnieuw een oproep TETRA Hogescholen AI geopend. Deze oproep draagt bij tot de realisering van het beleidsplan AI van de Vlaamse regering. De oproep is gericht op toepassingsgerichte digitaliseringsprojecten vanuit de hogescholen met specifieke aandacht voor implementatie van AI bij ondernemingen en socialprofitorganisaties. Bij deze oproep kunnen enkel onderzoeksgroepen uit de hogescholen optreden als aanvrager, onderzoeksgroepen uit de universiteiten kunnen dus enkel als medeaanvrager optreden. In 2020

werden 2 aanvragen ingediend waarbij de Universiteit Hasselt betrokken is waarvan 1 aanvraag goedgekeurd werd.

#### **7.1.4 COOCK**

De doelstelling van het programma Collectief O&O en Collectieve Kennisverspreiding (COOCK) is het valoriseren van (basis)onderzoeksresultaten door het versnellen van de introductie van technologie en/of kennis bij een ruime groep ondernemingen. COOCK-projecten zijn steeds opgebouwd uit 2 onafhankelijke, maar onderling verbonden delen. Deel A is gericht op toepassingsgerichte kennisopbouw, vertaalonderzoek en kennisverspreidingsactiviteiten ter ondersteuning van de overdracht van de onderzoeksresultaten (technologie/kennis) naar een ruime doelgroep van ondernemingen. Deel B is een bundeling van alle ondernemingsspecifieke projecten waarbij de waarde van de ontwikkelde technologie of gegenereerde kennis uit deel A in een ondernemingsspecifieke context geëvalueerd/geanalyseerd/toegepast wordt. In 2020 werd 1 aanvraag ingediend waarbij Universiteit Hasselt als partner optreedt. Deze aanvraag werd niet gehonoreerd.

### **7.2 Doctoraten in samenwerking met bedrijfspartners**

Hoewel de grote meerderheid van de UHasselt-doctoraten gefinancierd wordt via de overheid (FWO, VLAIO, BOF, ...), zijn er ook doctoraten die door een externe partij zoals een bedrijf, een ziekenhuis, een vzw of een onderzoekscentrum worden gefinancierd. TTO stelt hiervoor, in overleg met DOC, de nodige contractuele overeenkomsten op. Deze leggen ondermeer de omvang, duur en finaliteit van de financiering vast. Twee mogelijke kanalen waarlangs bedrijven kunnen investeren in een doctoraat aan de UHasselt zijn via een Baekelandmandaat (VLAIO) of via een gift, legaat of sponsoring via het Universiteitsfonds.

In 2020 waren er 21 lopende extern gefinancierde doctoraten en werden er 11 nieuwe opgestart in samenwerking met o.a. SCK-CEN, VITO, IMEC en Sciensano. Binnen het 'Limburg Clinical Research Center (LCRC) UHasselt-ZOL-Jessa' waren er 25 lopende extern gefinancierde doctoraten en werden er 13 nieuw opgestart. In totaal spreken we van 70 lopende extern gefinancierde doctoraten, waarvan 24 nieuwe.

### **7.3 EU-programma's**

Naast het Europese Kaderprogramma zijn er nog andere belangrijke Europese financieringsinstrumenten voor onderzoek. De Europese Unie heeft verschillende structuurfondsen om doelstellingen rond regionaal beleid/cohesiebeleid te verwezenlijken zoals:

- het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO);
- het Europees Sociaal Fonds (ESF);
- het Cohesiefonds.

Deze fondsen ondersteunen acties die bijdragen tot duurzame economische ontwikkeling en tewerkstellingscreatie, en het realiseren van objectieven van de Europa2020-strategie voor een slimme, duurzame en inclusieve groei. Dit gebeurt in het kader van 2 doelstellingen:

- Investeren in groei en werkgelegenheid
- Europese Territoriale Samenwerking



### 7.3.1 EFRO – Interreg

Het EFRO-luik van het cohesiebeleid in Vlaanderen bestaat uit het EFRO-Vlaanderen programma en de Interreg-programma's.

Het Vlaamse EFRO-programma subsidieert projecten die het concurrentievermogen vergroten en de werkgelegenheid stimuleren. Het operationeel meerjarenprogramma 2014-2020 is opgebouwd rond 4 inhoudelijke prioriteitsassen:

- As 1: Stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie;
- As 2: Versterken van het concurrentievermogen van kmo's;
- As 3: Bevorderen van de overgang naar een koolstofarme economie;
- As 4: Bevorderen van een duurzame grootstedelijke ontwikkeling.

In 2020 werd één project ingediend en goedgekeurd binnen het EFRO-Vlaanderen programma.

Interreg is een programma dat erop gericht is Europese territoriale samenwerking te stimuleren en te bevorderen. Het Interregprogramma ondersteunt samenwerking op drie gebieden:

- Interreg V-A: Grensoverschrijdende samenwerking;
- Interreg V-B: Transnationale samenwerking;
- Interreg V-C: Interregionale samenwerking.

Interreg V-A is het voornaamste luik voor het indienen van projectvoorstellen. Binnen dit luik behoort Universiteit Hasselt tot twee Interreg- regio's:

- Grensregio Vlaanderen – Nederland;
- Euregio Maas – Rijn.

In 2020 werden 1 goedgekeurde project opgestart binnen **Interreg Grensregio Vlaanderen-Nederland** waarbij de UHasselt als partner betrokken is. Verder werd er één aanmelding ingediend die na een eerste selectie weerhouden werd om begin 2021 een finale aanvraag in te dienen. Het resultaat van de verdere evaluatieprocedure wordt in de loop van 2021 bekendgemaakt. Binnen **Interreg Euregio Maas – Rijn** werden in 2020 4 projecten ingediend waarbij de UHasselt als partner betrokken is. Van deze projecten werden er 3 goedgekeurd. In 2020 werd er binnen Interreg Euregio Maas-Rijn ook een specifieke COVID-19 oproep gelanceerd. Met deze oproep wil de Euregio Maas-Rijn projecten selecteren die ervoor moeten zorgen dat de regio in de toekomst beter gewapend is om de uitbraak van een pandemie grensoverschrijdend aan te pakken. Er werden voor deze oproep 4 projecten ingediend waarbij de Universiteit Hasselt betrokken is (2 als coördinator en 2 als partner). Eén project waarbij Universiteit Hasselt als partner betrokken is, werd goedgekeurd.

Binnen Interreg V-B behoort de Universiteit Hasselt tot de regio Noordwest-Europa.

In 2020 werden er vanuit Universiteit Hasselt geen projecten binnen het Interreg NWE-programma ingediend en/of goedgekeurd.

### 7.4 Valorisatie van onderzoeksprojecten

Gezien het belang van het valorisatieluik in onderzoeksprojecten waarin samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven stelselmatig toeneemt, werd er door het kennistransfer of tech transfer (TT-)team verhoogde aandacht besteed aan de valorisatie van toegepaste onderzoeksprojecten van bij het uitschrijven van het project. Het TT-team wordt concreet ingeschakeld voor het invullen van en adviseren bij het economische valorisatieluik, en voor de bescherming van de intellectuele eigendom van de betrokken kennisinstelling.

Het TT-team werkt nauw samen met regionale en nationale innovatieactoren om de aanwezige kennis optimaal in te zetten voor de regionale ontwikkeling. Het team is nauw betrokken bij alle Strategische Onderzoekscentra en participeert in alle speerpuntclusters. Meer hierover vind je uitgebreid terug in deel 2 rond innovatie en kennistransfer.

## **8 Innovatie door directe kennistransfer naar de euregio**

Voor het beleid en de realisaties inzake kennistransfer naar de euregio, kan u terecht in deel 2 rond innovatie en kennistransfer.

## **9 De Universiteit Hasselt in het internationale innovatieweb**

Met het oog op excellent onderzoek en doorgedreven innovatie is netwerken het sleutelwoord. De Universiteit Hasselt werkt in nauw overleg samen met andere universiteiten, bedrijven, werkgeversorganisaties, overheden, maatschappelijke en economische actoren in de regio, nationaal en internationaal. Zo is de Universiteit Hasselt lid van - en is ze actief binnen - netwerken die innovatie, maatschappelijke en economische vooruitgang tot doel hebben. De Universiteit Hasselt heeft in haar onderzoeksbeleid voorts aandacht voor initiatieven die gericht zijn op wetenschappelijke samenwerking met ontwikkelingslanden (science sharing).

### **9.1 Regionale verankering**

Onderzoek aan de UHasselt is als een creatief knooppunt ingebed in een complex netwerk waarin universiteiten, bedrijven, onderzoeksinstituten, ziekenhuizen... onderling nauw samenwerken. Al deze spelers vormen samen het regionale en internationale innovatieweb. Verschillende initiatieven bewijzen dat de Universiteit Hasselt haar positie in dit innovatieweb blijft uitbreiden. Zo speelde onze universiteit een belangrijke rol in de uitbouw van regionale innovatieplatformen zoals o.a. LifeTechValley. Daarnaast intensificeert de UHasselt haar samenwerking met het ziekenhuis Oost-Limburg en het Jessa-ziekenhuis. De UHasselt is sinds 2013 tot op vandaag nauw betrokken bij de uitvoering van het Strategisch Actieplan Limburg in het Kwadraat (SALK) en de opvolger 'SALK Turbo' in 2020.

Kortom de UHasselt draagt relevantie voor de samenleving hoog in het vaandel, zowel in haar onderwijs en onderzoek, als in de valorisatie ervan naar de maatschappij. Door zowel op fundamenteel en toegepast onderzoek, als op valorisatie te focussen, bouwt de universiteit verder aan maatschappelijk relevante onderzoeksdisciplines en kan dus niet los gezien worden van de maatschappij en economische realiteit.

### **9.2 Studenten, doctorandi en alumni**

Vanuit projecten en contacten blijken bedrijven, naast concrete onderzoeksexpertise, voornamelijk op zoek naar talent via stages en vacatures. De UHasselt heeft de nodige structuren opgezet om dergelijke vragen efficiënt op te volgen. Daarenboven worden studenten en doctorandi in contact gebracht met het werkveld via recruitment events. Bedrijven en afgestudeerden gaan hierbij informeel met elkaar in dialoog over de verwachtingen van beide kanten in de latere loopbaan. Via de alumniwerking wil de Universiteit Hasselt een krachtig netwerk uitbouwen, een gerichte communicatie met de maatschappij verwezenlijken, alsook de voeling met de regio behouden en continu vernieuwen.

### **9.3 Wetenschapsparken**

De UHasselt is nauw betrokken bij de ontwikkeling van de Limburgse Wetenschapsparken. De UHasselt had in 2020 vertegenwoordiging in volgende initiatieven:

- De TTO zetelt als bestuurslid in de vzw Beheerscomité Wetenschapspark Diepenbeek. In de vzw-structuur coördineert de TTO de Wetenschappelijke Adviesraad (WAR) die in opdracht van de vzw Beheerscomité de ingediende dossiers evalueert wat betreft samenwerking en meerwaarde voor de aanwezige kennisinstellingen op de Campus Diepenbeek.

- De UHasselt is vertegenwoordigd - door de TTO en de directeur Facilitair Beheer - in het beheerscomité van het Wetenschapspark te Waterschei, dat in nauwe samenwerking met de KU Leuven wordt uitgebouwd.
- De UHasselt heeft eveneens een bestuurder bij de twee vastgoedvennootschappen op de campus te Diepenbeek, zijnde de NV Wetenschapspark Limburg en LSDC (LifeTechValley).
- De UHasselt volgt nieuwe initiatieven rond de Wetenschapsparken nauw op.

#### **9.4 Onderzoekssamenwerking transnationale Universiteit Limburg**

De onderzoekssamenwerking in het kader van de transnationale Universiteit Limburg (tUL) is opgenomen in het jaarverslag van de tUL.

#### **9.5 Universitaire Ontwikkelingssamenwerking**

De dienst Internationalisering en Ontwikkelingssamenwerking (DIOS) maakt deel uit van de dienst Onderzoek van de Universiteit Hasselt. DIOS verzorgt de opmaak en uitvoering van het internationaliseringsbeleid van de universiteit. Daarnaast informeert en ondersteunt deze dienst de academische gemeenschap omtrent internationale projecten en speelt ze een inventariserende en beleidsinformerende rol bij lopende en nieuwe initiatieven. Voorts formuleert DIOS ook adviezen inzake de organisatie van internationale mobiliteit. Daarnaast bestaat er ook een fysiek loket dat deel uitmaakt van de diensten Studentenadministratie en Studentenvoorzieningen. Het loket fungeert als eerste aanspreekpunt voor alle buitenlandse studenten en academici inzake administratieve en logistieke ondersteuning. Decentraal werden facultaire/departementale cellen internationalisering in het leven geroepen. Ze bestaan uit een ZAP-lid als facultaire coördinator internationalisering en een ATP-lid als facultaire medewerker internationalisering. Deze cellen overleggen op regelmatige basis met DIOS over allerlei internationale kwessies.

Het beleid rond internationalisering en ontwikkelingssamenwerking van de Universiteit Hasselt werd in 2018 in een vernieuwd beleidsplan neergeschreven. Dit beleidsplan 'Internationalisering & Ontwikkelingssamenwerking 2018-2021' zet de lijnen uit voor het internationaliseringsbeleid van de UHasselt voor de komende vier jaar. De beleidsprioriteiten zijn ondergebracht in één algemene doelstelling: 'Het versterken van de internationale dimensie in de werking van de UHasselt'. Daarnaast zijn er vier strategische doelstellingen (SD) gedefinieerd:

1. De internationale uitstraling van de UHasselt wordt verder versterkt;
2. Kwaliteitsvolle, internationale mobiliteit wordt gestimuleerd en gefaciliteerd;
3. De internationale mindset van de UHasselt wordt gedragen door haar studenten, onderzoekers en personeelsleden;
4. Education and science sharing met ontwikkelingslanden wordt verder ontwikkeld.

### 9.5.1 VLIR-UOS-financiering en projecten: stand van zaken

#### Doelstelling

**VLIR-UOS werd in 1998** opgericht, als onderdeel van de **Vlaamse Interuniversitaire Raad** (VLIR).

VLIR-UOS ondersteunt partnerschappen tussen universiteiten en hogescholen in Vlaanderen en het Zuiden, die innovatieve antwoorden zoeken op globale en lokale uitdagingen. Het financiert samenwerkingsprojecten tussen professoren, onderzoekers en docenten. Ook stelt VLIR-UOS beurzen ter beschikking voor studenten en professionals in Vlaanderen en het Zuiden. Ten slotte werkt VLIR-UOS aan de versterking van globale dimensie, met sensibilisering voor ontwikkelingsrelevante thema's, van het hoger onderwijs in Vlaanderen.

#### Werking en selectie

Binnen de UHasselt volgen drie Instellingscoördinatoren Ontwikkelingssamenwerking (ICOS-DIOS) de programma's en projectvoorstellen van VLIR-UOS op. De ICOS van de universiteit is de rechtstreekse contactpersoon met VLIR-UOS en is verantwoordelijk voor de verspreiding van oproepen, het sensibiliseren van de brede academische gemeenschap, de stimulering en de opvolging van projecten.

De centrale selectie van projecten verloopt via vier regiocommissies (Afrika 1 en 2, Azië en Latijns-Amerika) en één Noordcommissie. Deze commissies bestaan uit lokale en internationale experts in hun onderzoeksgebied, zowel professionelen als academici. De beslissingen genomen door de bevoegde selectiecommissie worden vervolgens bekrachtigd door het Bureau en de Stuurgroep UOS, alsook goedgekeurd door de minister van Ontwikkelingssamenwerking. Sinds 2019 vertegenwoordigt prof. dr. Jean-Michel Rigo UHasselt in het Bureau UOS en de Stuurgroep UOS, in opvolging van prof. dr. Paul Janssen. Het voorzitterschap werd opgenomen door KULeuven.

#### Programma's

Binnen de VLIR-UOS-programma's wordt een onderscheid gemaakt tussen programma's die hoofdzakelijk in het Zuiden georganiseerd worden en programma's die in het Noorden/Vlaanderen doorgaan.

- Noorden
  - o Global Minds programma: een nieuw programma sinds 2017 dat initiatieven omvat voor capaciteitsopbouw aan UHasselt rond UOS. Het verzamelt de vroegere programma's Internationale Congressen (INCO), ICP PhD, reisbeurzen voor studenten voor stage of onderzoek in het Zuiden (REI), sensibiliseringsinitiatieven (SI: keuzevak North-South (1955), World Evening, Fair Trade activiteiten),
  - o Internationale cursusprogramma's (ICP)
  - o Internationale trainingsprogramma's (ITP)
  - o Beurzen programma's voor beursaanvragers uit een ontwikkelingsland: ITP beurzen, ICP-beurzen
  
- Zuiden
  - o TEAM-projecten
  - o Zuidinitiatieven (ZI)
  - o Institutionele Universitaire Samenwerking (IUS)
  - o Network University cooperation
  - o JOINT-projecten

## Landenwerking VLIR-UOS

VLIR-UOS werkt samen met instellingen in 20 partnerlanden:

- Afrika: Burundi, DR Congo, Ethiopië, Kenia, Marokko, Mozambique, Rwanda, Tanzania, Uganda, Zuid-Afrika;
- Azië: Cambodja, Filipijnen, Indonesië, Vietnam;
- Latijns-Amerika: Cuba, Bolivia, Ecuador, Nicaragua, Peru, Suriname.

Elk land heeft een landenstrategie: dit document geeft aan welke thema's, regio's en instellingen in aanmerking komen voor projecten.

Sinds 2016 zijn er ook drie transversale thema's, die aan bod moeten komen in de projecten: gender, ICT en milieu.

### 9.5.2 Global Minds programma

Het nieuwe programma 'Global Minds', is in 2017 gestart en werd ook aan de hogescholen opengesteld. Het is een programma waarmee de capaciteiten en kennis van de Vlaamse universiteiten en hogescholen met betrekking tot ontwikkelingssamenwerking verder worden opgebouwd en verdiept. Hierbij wordt ingezet op strategische niches/thema's die relevant zijn voor de Belgische ontwikkelingssamenwerking en gekozen worden door de verschillende instellingen, waarbij aansluiting wordt gezocht bij het eigen instellingsbeleid inzake internationalisering en ontwikkelingssamenwerking.

Deze capaciteitsopbouw is een noodzakelijke voorwaarde om aan effectieve UOS te doen met andere stakeholders, en dus een voorwaarde om bij te dragen tot ontwikkelingsdoelstellingen in het Zuiden. Deze capaciteit binnen elke instelling, in combinatie met eigen ervaring en internationale netwerken, is vereist om aan beleidsvoorbereidend onderzoek te kunnen doen in bepaalde domeinen, om ontwikkelingsrelevante opleidingen te kunnen geven en de bursalen uit ontwikkelingslanden te begeleiden, om projecten in het Zuiden te kunnen opzetten en uitvoeren, enz. Deze capaciteitsopbouw zal worden gerealiseerd door in te zetten op 3 intermediaire resultaten:

1. Een ontwikkelingsdimensie die geïntegreerd is in het Vlaams hoger onderwijs conform de prioriteiten van de instellingen
2. Een ontwikkelingsdimensie die geïntegreerd is in het onderzoek aan de Vlaamse universiteiten en hogescholen conform de prioriteiten van de instellingen
3. Studenten, medewerkers en andere stakeholders van Vlaamse HOI zich bewuster maken van ontwikkelingsproblematieken (sensibilisering).

Het budget voor het Global Minds programma wordt over de Vlaamse universiteiten verdeeld via een verdeelsleutel. Hierbij speelt onder meer het aantal studenten afkomstig uit ontwikkelingslanden een rol (dit dient gerapporteerd te worden, net als vroeger voor OPL). UHasselt werkte een 5-jaren Global Minds programma uit waarbij ruimte is voor initiatieven die vanuit de dienst internationalisering worden opgezet (zoals professionalisering voor studenten, organisatie reisbeurzen, sensibiliseringsinitiatieven...), maar ook de verschillende faculteiten financiering kunnen krijgen voor specifieke initiatieven via een competitieve call voor projecten (mobiliteit voor onderzoekers, groepsinitiatieven...).

Binnen het Global Minds programma werden in 2020 wegens COVID-19 jammer genoeg de meeste activiteiten uitgesteld of geannuleerd. Toch hebben we geprobeerd een aantal zaken online te organiseren, zoals:

- Fair trade week:
  - Online movie night
  - Online bedrijfspitches 'Duurzaam ondernemen';

- Keuzevak Globalization & Sustainable development;
- Wereldavond werd omgetoverd tot een online wereldquiz met goodie bags.

### 9.5.3 VLIR-UOS zuidprojecten – UHasselt

Zie ook Jaarverslag Onderwijs 2020.

#### TEAM

Het programma TEAM financiert samenwerking op het vlak van onderwijs, onderzoek en dienstverlening tussen een departement van een Vlaamse universiteit en een departement van een universiteit in één van de partnerlanden van VLIR-UOS. Een TEAM-project heeft een duur van 4 jaar, met een maximaal budget van € 280.000. Momenteel lopen er 4 TEAM projecten aan de UHasselt:

- "Development of a Rapid Point of Care Device for Tuberculosis Diagnosis in Morocco" (Mascir, Rabat – Marokko), promotor prof. Thoelen (IIW)
- "Capacity building network in biostatistics for public health innovation in Kenya" (JKUAT, Kenya), promotor prof. Braekers (CenStat).
- "Renforcer les capacités académiques et l'échange d'expertise dans le domaine de la cardiologie et de la neurologie en RDC" (UNILU & UCB, DR Congo), promotoren prof. Marc Hendrikx en prof. em. Paul Steels (Geneeskunde & Levenswetenschappen).
- "Renforcement de l'offre scientifique de l'USMBA en matière de Transition énergétique et des Energies renouvelables" (Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Marokko), promotor prof. Vanheusden (Rechten)

#### JOINT

JOINT-projecten zijn projecten van drie jaar, die meerdere universiteiten in het zuiden betrekken voor de uitwisseling van good practices en/of creatie van een netwerk binnen deze instellingen, zowel voor transversale als academische thema's. JOINT-projecten hebben een maximaal budget van €135.000. In 2020 werden twee nieuwe projecten geselecteerd, wat het totaal JOINT-projecten op 5 brengt:

- "Statistics for Development" (met instellingen in Ecuador, Ethiopië, Peru en Zuid-Afrika), promotor prof. Shkedy (CenStat)
- "A Cuban-Flemish Training and Research Program in Data Science and Big Data Analysis" (Universidad de la Havana, Cuba), promotor prof. Valkenburg (CenStat)
- "Quality control and monitoring of scientific research output on national and institutional level" (Universidad de la Habana), promotor Marc Goovaerts (Directeur Bibliotheek)
- "Directed Breeding Programs for Improved Poultry Livestock by Genetic Bioinformatics Research and Development in Kenya (BIRD)" (JKUAT en ILRI, Kenya), promotor prof. Valkenburg (CenStat)
- "Development of a model to improve the research and innovation management at Peruvian public universities" (UNALM, Peru), promotor prof. Rigo (GLW)

#### Zuid Initiatieven (ZI)

Zuid Initiatieven zijn kleinschalige projecten met een beperkt budget, tussen academici in Vlaanderen enerzijds en in ontwikkelingslanden anderzijds. Een ZI heeft een budget van €70.000 en de duur is maximum 2 jaar. In 2020 gingen er 5 nieuwe ZI van start, wat het totaal op 6 brengt:



- "Statistics for development in Indonesia" (UNPAD, Indonesië), promotor prof. Verhasselt (CenStat)
- "Insuffisance cardiaque en RDC: collaboration interuniversitaire pour le renforcement des capacités à Kindu" (UNIKI, DRC), promotor prof. Bito (GLW)
- "Planification du développement territorial et gestion urbaine par les cadres de base de la ville de Lubumbashi" (UNILU, DRC), promotor prof. Devisch (ArcK)
- "A Pilot Waste and Environmental Pollution Mitigation Using Innovative Renewable Technologies for Mombasa Region in Kenya" (TUM, Kenya), promotor prof. Deferme (IIW)
- "Development of an Innovative Sequencing platform for rapid diagnosis and drug susceptibility testing of tuberculosis in Morocco" (MAScIR, Marokko), promotor prof. Irobi (GLW)
- "Biophotovoltaics - Bioelectricity from plants for renewable electricity generation in rural Moroccan regions" (MAScIR, Marokko), promotor prof. Manca (WET)

### **Institutionele Universitaire Samenwerking (IUS)**

Institutionele Universitaire Samenwerking (IUS) is een lange-termijnprogramma (10 jaar) dat de algemene versterking van een universiteit in het Zuiden beoogt, en waarin alle Vlaamse universiteiten participeren. Twee projecten worden door de UHasselt gecoördineerd:

- IUS met UNIKIS (Kisangani, DR Congo), sinds 2010. Het programma had een jaarlijks budget van €350.000 (250.000 € in jaar 10 – 2020) en bestaat uit drie deelprojecten: Duurzame landbouw, Biodiversiteit en Institutionele Versterking. Professor Johan Ackaert neemt tijdens de derde fase, gestart in 2017, het coördinatorschap op.
- IUS met Université Moulay Ismaïl (Meknès, Marokko), sinds 2017. Dit programma, met een jaarlijks budget van €570.000, bevat zes thematische projecten: milieu & gezondheid, waterbeheer, voedselveiligheid, ruimtelijke ontwikkeling, medicinale planten en een transversaal project rond capaciteitsversterking. Prof. dr. Jean-Michel Rigo is coördinator, en prof. Bito, prof. Hendriks (GLW) en prof. Vanheusden (Rechten) zijn betrokken als thematische projectleiders.

Daarnaast zijn UHasselt stafleden ook betrokken in 6 andere IUS-programma's gecoördineerd door andere Vlaamse instellingen, in Peru, Zuid-Afrika, Cuba, Tanzania en Ethiopië.

### **Network**

Een Network is een post-IUS-programma, waarbij de voormalige IUS-instelling een mentor rol neemt in de verspreiding van academische expertise op nationaal niveau in het partnerland. De UHasselt is betrokken in het Network met Cuba (Marc Goovaerts), meer bepaald in het project "ICT supporting the educational processes and the knowledge management in higher education".

### **9.5.4 VLIR-UOS Sensibiliseringsinitiatieven – UHasselt**

Zie Jaarverslag Onderwijs 2020.

### **9.5.5 VLIR-UOS Beurzenprogramma's m.b.t. onderzoek – UHasselt**

#### **Sandwich PhD vanuit Global Minds**

In het kader van capaciteitsopbouw UOS wordt vanuit het Global Minds programma budget voorzien voor Sandwich PhD's voor studenten uit ontwikkelingslanden met een PhD over een ontwikkelingsrelevant onderwerp. In 2020 gingen er geen nieuwe PhD's van start met een BOF-BILA-beurs die gefinancierd wordt door Global Minds. In totaal werden er 9 sandwich PhD's binnen Global

Minds goedgekeurd, waarvan er ondertussen 1 stopgezet werd. Dit brengt het totaal aantal lopende sandwich PhD's binnen Global Minds op 8 brengt.

### **Predocctoral visits vanuit Global Minds**

In het Global Minds programma worden initiatieven gefinancierd waarbij onderzoeksgroepen kandidaten voor gezamenlijke doctoraten met ontwikkelingslanden voor een korte periode naar België kunnen laten komen ter voorbereiding van de PhD beursaanvraag. Via een aparte oproep, met 3 deadlines per jaar (februari, mei, oktober), kunnen promotoren een voorstel indienden. De voorstellen van deze Global Minds aanvragen ("predocctoral visits") worden ook door de onderzoeksraad goedgekeurd.

In 2020 werden 7 predocctoral visits goedgekeurd. Omwille van COVID-19 konden ze echter nog niet allemaal naar België komen.

- Xuân Hưng Lê - Hanoi Medical University – Vietnam – WET - o.l.v. Prof. dr. Olivier Thas - Uitgesteld wegens COVID-19
- Sinta Septi Pangastuti - Universitas Padjadjaran – Indonesia – WET - o.l.v. Prof. dr. Anneleen Verhasselt - Bezig met BOF BILA aanvraag
- Oliva Willibald Gonda - Ardhi University (ARU) – Tanzania - ARK/IIW - o.l.v. Prof. dr. Griet Verbeeck & Prof. dr. Wim Deferme - BOF BILA toegekend
- Millia Lorraine Khoury - University of Technology, Cape Town - Zuid-Afrika – ARK - o.l.v. Prof. dr. Bert Willems - Begin 2021 nog in België
- Cynthia González Muñoz - Center of Molecular Immunology, Havana – Cuba – GLW - o.l.v. Prof. dr. Niels Hellings - Uitgesteld wegens COVID-19
- Sourou Joseph HOTEKPO - University of Abomey-Calavi – Benin – WET - o.l.v. Prof. dr. Isa Schön - Uitgesteld wegens COVID-19
- Inès Sènadé NOUKPO ONI-AKITAN - University of Parakou – Benin – RWS - o.l.v. Prof. dr. Peter Feys - Begin 2021 nog in België

## **9.6 Wetenschapscommunicatie**

### **9.6.1 Doelstellingen wetenschapscommunicatie**

Wetenschapscommunicatie gaat over wetenschap in het algemeen en over wetenschappelijke resultaten / voortgang van actueel onderzoek. Inspelend op de actuele nood aan STEM-profielen in de arbeidsmarkt, wordt er bewust aandacht besteed aan STEM-disciplines en -beroepsmogelijkheden, om kinderen en jongeren een beter beeld te geven van het nut en de relevantie ervan.

De doelgroep voor wetenschapscommunicatie is enerzijds het brede publiek en anderzijds de schoolgaande jeugd, jongeren en hun leerkrachten. In deze doelgroepen wordt er ook aandacht besteed aan groepen die minder bereikbaar zijn of een specifieke aanpak vragen bij de uitwerking van activiteiten.

Universiteit Hasselt focust voor wetenschapscommunicatie op volgende strategische doelstellingen die via operationele doelstellingen worden gerealiseerd.

1. Kinderen en jongeren een helder beeld geven van (het nut en de relevantie van) STE(A)M-disciplines en acties ondernemen om hen hiervoor enthousiast te maken
2. Het versterken van het maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie in het bijzonder voor STEM-disciplines.
3. Het versterken van de (internationale) uitstraling van de kwaliteit van het onderzoek en de onderzoekers in Vlaanderen

4. Het creëren, versterken en onderhouden van een cultuur van actieve wetenschapscommunicatie bij onderzoekers, docenten en beleidsmakers

De wetenschappelijke kennis van UHasselt wordt uitgedragen vanuit de individuele instelling en vanuit Vlaanderen-brede samenwerking.

- Lokale verankering van wetenschapscommunicatie is belangrijk om onderzoekers en docenten actief op te sporen, te ondersteunen en hun bottom-up activiteiten uit te dragen en op te schalen.
- De gezamenlijke initiatieven mikken op heel Vlaanderen, met als uitvalsbasis de steden met een of meerdere vestigingen van hoger onderwijsinstellingen en met de expliciete bedoeling om ook buiten deze steden een bereik te realiseren.

De stafmedewerker wetenschapscommunicatie van UHasselt speelt hierin een cruciale rol en is belangrijke actor in het realiseren van bovenstaande doelstellingen.

### 9.6.2 Activiteiten wetenschapscommunicatie

Wetenschapscommunicatie aan UHasselt streeft ernaar om een duurzame relatie te creëren tussen wetenschap en maatschappij. Met de enthousiaste en vrijwillige inzet van vele onderzoekers, docenten en stafmedewerkers, werd in 2020 een gevarieerd aanbod van activiteiten georganiseerd en werd een brede doelgroep bereikt gaande van jongeren, leerlingen, leerkrachten, het brede publiek tot de onderzoekers.

De coronacrisis dwong om heel wat activiteiten te annuleren of om te vormen tot digitale versies. Deze noodgedwongen situatie schepte ook ruimte om nieuwe initiatieven en creatieve ideeën te ontwikkelen.

Universiteit Hasselt richt zich hoofdzakelijk op onderstaande doelgroepen. Hieronder een kleine greep uit de talrijke projecten.

#### Het brede publiek

- Op zondag 22 november werd de eerste online editie van 'Dag van de Wetenschap' georganiseerd. Meer dan 42.000 wetenschapsliefhebbers bezochten de website [dagvandewetenschap.be](http://dagvandewetenschap.be) en konden uit meer dan 900 wetenschappelijke activiteiten hun keuze maken.
- De organisatie van de eerste digitale Science Pub (wetenschapscafé) [www.sciencepub.be](http://www.sciencepub.be) 'Meten is weten: data science vandaag en morgen' beoogt om de wetenschappelijk geletterdheid, opinievormen en kennis te vergroten van de burgers.
- De gloednieuwe podcastreeks 'Passie & Wetenschap' [www.passie-en-wetenschap.be](http://www.passie-en-wetenschap.be) laat mensen meeslepen door de verhalen van gepassioneerde wetenschappers. Bevlogen wetenschappers die met hun onderzoek een verschil maken en mensen weten te raken en begeisteren.

#### Kinderen en jongeren

- Universiteit Hasselt en Cosmodrome organiseren al gedurende enkele jaren samen de Kinderuniversiteit 'Rocket Science' [www.uhasselt.be/Kinderuniversiteit](http://www.uhasselt.be/Kinderuniversiteit) voor kinderen die nieuwsgierig en geprikkeld zijn door wetenschap en techniek. Kinderen volgen een college in een aula met een prof en gaan daarna aan de slag als een echte wetenschapper.

- In het multidisciplinair en technologische labo Makerspace@pxl/UHasselt, [makerspace.pxluhasselt.be](http://makerspace.pxluhasselt.be) maken kinderen en jongeren kennis met nieuwe 'maaktechnologieën' die niet zomaar voorhanden zijn thuis of in een doorsnee schoolgebouw.
- CoderDojo [www.uhasselt.be/coderdojo](http://www.uhasselt.be/coderdojo) is er maandelijks op zaterdagvoormiddag voor kinderen van 7 tot 18 jaar, die houden van computers, games en zelf (leren) programmeren. Door de COVID-19 omstandigheden werden in 2020 een beperkt aantal sessies georganiseerd.

### **Leerlingen en leerkrachten**

- Gedurende het hele academiejaar biedt Universiteit Hasselt leerlingenpractica/workshops [www.uhasselt.be/proevenvanuhasselt](http://www.uhasselt.be/proevenvanuhasselt) aan in diverse wetenschappelijke domeinen. Door de COVID-19 omstandigheden werden heel wat leerlingenactiviteiten geannuleerd, een aantal konden digitaal plaatsvinden.
- Een behoorlijk aantal nascholingen [www.uhasselt.be/leerkrachten](http://www.uhasselt.be/leerkrachten) werden geannuleerd of omgevormd naar een online editie.
- Er werd geïnvesteerd in de ontwikkeling van digitaal lesmateriaal, uitleenmateriaal en upgrading van bestaand lesmateriaal dat ook aansluit op de eindtermen [www.uhasselt.be/Lesmateriaal](http://www.uhasselt.be/Lesmateriaal).

### **Onderzoekers**

Universiteit Hasselt tracht de onderzoekers, docenten en beleidsmakers te sensibiliseren voor het belang van het communiceren over onderzoek, wetenschap en technologie naar brede lagen van de bevolking.

Aan de onderzoekers en docenten vorming, coaching,... aanbieden om op een gepaste manier aan brede lagen van de bevolking te kunnen communiceren over onderzoek, wetenschap en technologie. Wetenschapscommunicatie zou op die manier een vanzelfsprekendheid moeten worden.

- De editie van de Summerschool wetenschapscommunicatie, 'Let's talk science' <http://www.letstalkscience.be>, in samenwerking met de interuniversitaire Doctoral schools, werd volledig online georganiseerd. Doctorandi en postdoctorandi krijgen gedurende twee dagen de kans om zich onder te dompelen in de wereld van wetenschapscommunicatie en communicatieve vaardigheden.
- Universiteit van Vlaanderen [www.universiteitvanvlaanderen.be](http://www.universiteitvanvlaanderen.be) spoort onderzoekers aan om de fascinerende wetenschap die ze bedrijven aan onze universiteit, te presenteren in colleges van 15 minuten naar het brede publiek. Hier werd extra ingezet op korte presentaties met wetenschapsnieuws rond het COVID-19 virus 'Wat zegt de wetenschap'. Ook de podcast opnames werden aanzienlijk uitgebreid.
- Externe oproepen/prijzen rond wetenschapscommunicatie worden verspreid en opgeroepen tot deelname: Onderscheiding KVAB voor Loopbaanprijs en Jaarprijs Wetenschapscommunicatie, Wetenschapsbattle, Eos Pipet Prijs, New Scientist Wetenschapstalent, Vlaamse Scriptieprijs.

Ten slotte werkt de stafmedewerker wetenschapscommunicatie van UHasselt voor diverse activiteiten samen met externe partners, zowel op Vlaams als op regionaal niveau. Het uitgangspunt bij deze samenwerkingsverbanden is steeds de complementariteit van expertise en competenties. Enkele activiteiten: Rocket Science Launch Day (met Cosmodrome), Dag van de Wetenschap,

CoderDojo (i.s.m. CoderDojo Belgium), Vlaamse Scriptieprijs, Vlaamse (Jeugd) STEM Olympiade, Science figured out, PhDd Cup, Technologiebende (Stad Genk)...

### **9.6.3 Financiële middelen**

UHasselt ontvangt van de Vlaamse overheid een subsidie om de activiteiten in het kader van wetenschapscommunicatie te financieren. Deze overheidssubsidie is ontoereikend om alle doelstellingen en doelgroepen zo efficiënt mogelijk te bereiken en bemoeilijkt de ontwikkeling van originele en innovatieve activiteiten en acties. Het subsidiebedrag gaat overwegend op in de loonkosten van de stafmedewerker wetenschapscommunicatie. Daarnaast blijft een beperkt budget over voor de werkingskosten en overhead. Het merendeel van de activiteiten komen tot stand door investering van eigen middelen met een bijkomende personeels- en werkingskost die gedragen wordt door de instelling.

## 10 Outputindicatoren conform het Besluit op de jaarverslaggeving

### 10.1 De financiële middelen, opgesplitst naar financieringsbron (uitgaven)

De in deze rubriek opgenomen cijfergegevens hebben betrekking op **uitgaven**.

Besteding van financiële middelen: het volume van de bestede financiële middelen, globaal en per wetenschapsdiscipline.

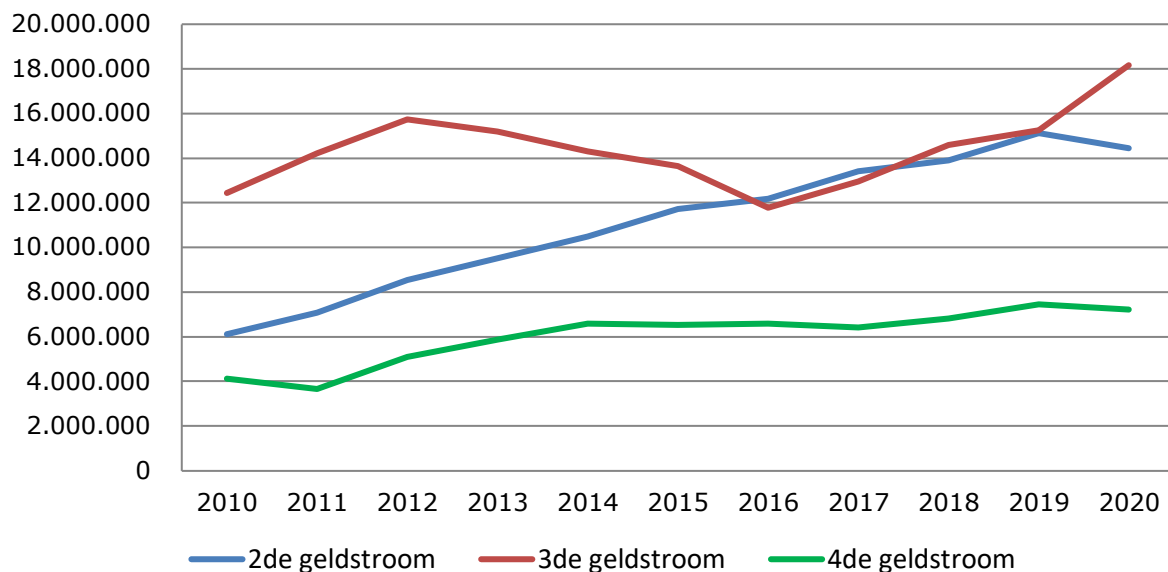
- eerste geldstroom: deel van de gewone werkingstoelagen;
- tweede geldstroom: geld van de overheid interuniversitair verdeeld;
- derde geldstroom: beleidsgericht wetenschappelijk onderzoek, bijzondere financiering door Belgische en internationale overheden, met inbegrip van de Europese Unie;
- vierde geldstroom: samenwerking met de privésector, inclusief wetenschappelijke dienstverlening;
- vijfde geldstroom: eigen financieringsbronnen van de universiteiten.

In bijgaande grafiek zijn de verschillende geldstromen uitgezet in de tijd.

**Tabel 26:** Uitgaven per geldstroom 2010-2020

	2 <sup>de</sup> geldstroom (€)	3 <sup>de</sup> geldstroom (€)	4 <sup>de</sup> geldstroom (€)
2010	6.116.135,82	12.450.668,05	4.124.852,87
2011	7.092.381,79	14.219.332,74	3.665.466,22
2012	8.535.213,27	15.744.494,73	5.112.387,37
2013	9.504.903,46	15.193.793,21	5.878.304,25
2014	10.479.003,48	14.296.783,63	6.592.972,66
2015	11.714.875,57	13.652.258,44	6.547.482,49
2016	12.193.761,15	11.780.262,81	6.599.228,21
2017	13.405.612,30	12.963.429,39	6.431.807,44
2018	13.897.903,37	14.602.826,94	6.836.674,76
2019	15.124.827,66	15.247.320,53	7.457.562,67
2020	14.435.196,05	18.165.545,70	7.221.611,12

### Evolutie uitgaven per geldstroom UHasselt



**Figuur 3:** Evolutie uitgaven per geldstroom 2010-2020

**Opmerking:**

- Voor de projecten met een globaal budget waarvan de middelen beschikbaar gesteld zijn door meerdere financiers, worden de uitgaven niet meer verhoudingsgewijs opgesplitst naar de betreffende financieringsbronnen. De uitgaven worden aan de hoofdfinancier toegewezen. Bijvoorbeeld voor Interreg projecten worden de uitgaven niet meer apart uitgesplitst per cofinancier (vb. UHasselt, provincie,... ) maar integraal toegewezen aan Interreg.
- De aangegeven personeelskosten vertegenwoordigen de vastleggingen voor 2020 (en bestrijken de periode januari 2020 t.e.m. december 2020).
- VLAIO- en FWO-mandaten zijn niet opgenomen in de gedetailleerde overzichten omdat deze niet beschouwd worden als kosten van de universiteit.
- VLAIO-middelen uitgegeven als werkingskrediet, horend bij de specialisatiebeurzen, zijn opgenomen in de tweede geldstroom; VLAIO-middelen uitgegeven in kader van VLAIO-projecten werden ondergebracht in de derde geldstroom.
- De codes van de verschillende wetenschapsdiscipline zijn in overeenstemming met de VLIR-codes en als volgt gedefinieerd:

**Humane wetenschappen**

- 111 Historische wetenschappen
- 112 Kunstwetenschappen (incl. Archeologie)
- 113 Letteren (inclusief informatie-, documentatie-, bibliotheek- en archiefwetenschappen)
- 114 Theologie, bijbel- en godsdienstwetenschappen
- 115 Wijsbegeerte (inclusief moraalwetenschappen)
- 121 Rechtswetenschappen (inclusief notariaat)
- 122 Criminologie
- 131 Economie en toegepaste economie
- 141 Psychologie
- 142 Pedagogische wetenschappen en didactiek
- 143 Politieke en sociale wetenschappen

151 Sociale gezondheidswetenschappen

**Exacte en toegepaste wetenschappen**

211 Biologie

212 Scheikunde (inclusief biochemie)

213 Natuurkunde (inclusief sterrenkunde)

214 Wiskunde

215 Aardwetenschappen en aardrijkskunde

221 Bouwkunde

222 Elektronica en elektrotechniek

223 Werktuigkunde

224 Materiaaltechnologie

225 Informatica (inclusief toegepaste informatica)

226 Informatie- en communicatietechnologie

227 Technische en toegepaste scheikunde

228 Toegepaste biologische wetenschappen

229 Architectuur, ruimtelijke ordening en stedenbouw

231 Overige technische wetenschappen

**Medische wetenschappen**

311 Geneeskunde

312 Tandheelkunde

313 Biomedische wetenschappen (inclusief biochemie)

321 Diergeneeskunde

331 Farmacie

341 Lichamelijke opvoeding en kinesitherapie

**Algemene en logistieke diensten**

411 Algemene en logistieke diensten



### 10.1.1 Financieel overzicht per discipline - Eerste geldstroom

**Tabel 27:** Financieel overzicht per discipline - Eerste geldstroom

Wetenschapsdiscipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
112	13.150,79	2.061,76	8.522,74	23.735,29
113	134.977,93		6.464,05	141.441,98
115	23.417,88			23.417,88
121	663.288,08	387,72	40.012,49	703.688,29
131	1.871.849,75	2.634,63	66.360,62	1.940.845,00
141	20.708,53			20.708,53
142	41.737,46			41.737,46
143	23.708,13			23.708,13
151	12.329,76			12.329,76
211	458.644,92	3.610,19	41.850,99	504.106,10
212	428.842,02	-15.374,92	127.576,09	541.043,19
213	377.354,05	14.056,64	3.590,00	395.000,69
214	785.852,47		21.008,29	806.860,76
221	230.272,31	1.149,50	6.336,49	237.758,30
222	143.923,92		31.774,54	175.698,46
224	258.150,89	5.710,41	39.550,51	303.411,81
225	448.277,19	1.308,13	18.878,44	468.463,76
227	238.055,33		5.886,10	243.941,43
228	10.157,60			10.157,60
229	991.855,42	3.300,84	78.446,18	1.073.602,44
311	269.722,93			269.722,93
313	978.915,47	100,05	196.142,80	1.175.158,32
341	1.351.137,56	3.518,37	37.195,82	1.391.851,75
411	2.688.898,89	1.418,40	598,88	2.690.916,17
MULTIDISC			35.339,50	35.339,50
<b>Totaal*</b>	<b>12.465.229,27</b>	<b>23.881,72</b>	<b>765.534,53</b>	<b>13.254.645,52</b>
<b>Vergelijking met 2019</b>	<b>11.981.232,33</b>	<b>184.187,94</b>	<b>1.078.147,28</b>	<b>13.178.928,00</b>

\* definitie O&O personeel conform OESO rapportering: ZAP 25%, AAP 50%, WP 100% (BAP en gastprofessoren) en ATP 25%

### 10.1.2 Financieel overzicht per discipline - Tweede geldstroom

**Tabel 28:** Financieel overzicht per discipline - Tweede geldstroom

Wetenschapsdiscipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werving (€)	Totaal (€)
112	239.066,56		9.010,48	248.077,04
113		319.712,71	9.426,75	329.139,46
121	558.581,17	361,82	80.308,57	639.251,56
131	1.538.425,18	5.288,94	83.160,56	1.626.874,68
142	42.107,19			42.107,19
211	1.007.843,63	40.201,90	348.930,49	1.396.976,02
212	877.369,27	89.232,14	213.952,99	1.180.554,40
213	259.685,87	7.829,19	37.077,23	304.592,29
214	858.627,86	10.477,94	114.067,84	983.173,64
221	180.049,29	1.296,00	7.300,90	188.646,19
222	172.818,11	6.618,70	22.394,98	201.831,79
224	548.027,86	12.359,89	255.231,23	815.618,98
225	539.493,48	9.679,67	33.211,68	582.384,83
227	451.807,43	5.415,38	3.553,63	460.776,44
229	665.750,65	7.354,47	37.832,28	710.937,40
311	18.731,72		7.015,85	25.747,57
313	1.608.545,17	74.737,99	1.296.078,23	2.979.361,39
341	801.768,73	20.843,78	95.538,84	918.151,35
411	224.075,80		124.071,90	348.147,70
MULTIDISC	151.311,10	1.761,46	118.780,96	271.853,52
<b>Totaal</b>	<b>10.744.086,07</b>	<b>613.171,98</b>	<b>2.896.945,39</b>	<b>14.254.203,44</b>
<b>Vergelijking met 2019</b>	<b>10.899.821,13</b>	<b>713.677,77</b>	<b>3.359.548,24</b>	<b>14.973.047,14</b>

**Indeling per financieringsbron:****Tabel 29:** Financieel overzicht - tweede geldstroom - indeling per financieringsbron

<b>BOF</b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werking (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
112	239.066,56		8.064,49	247.131,05
113		319.712,71	9.426,75	329.139,46
121	533.739,14	258,00	77.529,42	611.526,56
131	1.441.042,75	4.759,21	48.016,40	1.493.818,36
142	42.107,19			42.107,19
211	754.088,48	5.181,40	126.971,86	886.241,74
212	567.299,92	2.901,84	61.230,66	631.432,42
213	151.192,06	4.461,17	13.875,30	169.528,53
214	665.185,34	1.996,40	63.496,12	730.677,86
221	180.049,29	1.296,00	7.300,90	188.646,19
222	141.318,86	1.796,85	15.996,90	159.112,61
224	326.100,94	2.409,11	173.989,46	502.499,51
225	504.451,46	3.924,39	18.628,20	527.004,05
227	451.807,43	5.415,38	3.345,43	460.568,24
229	606.254,62	6.501,15	29.180,99	641.936,76
311	18.731,72		6.322,02	25.053,74
313	1.006.453,85	11.200,66	740.920,83	1.758.575,34
341	784.455,70	20.843,78	91.702,52	897.002,00
411	224.075,80		124.071,90	348.147,70
MULTIDISC	151.311,10	1.761,46	118.780,96	271.853,52
<b>Totaal</b>	<b>8.788.732,21</b>	<b>394.419,51</b>	<b>1.738.851,11</b>	<b>10.922.002,83</b>
<b>FWO</b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werking (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
112			945,99	945,99
121	24.842,03	103,82	2.779,15	27.725,00
131	97.382,43	529,73	35.144,16	133.056,32
211	253.755,15	35.020,50	221.958,63	510.734,28
212	310.069,35	86.330,30	152.722,33	549.121,98
213	108.493,81	3.368,02	23.201,93	135.063,76
214	193.442,52	8.481,54	50.571,72	252.495,78
222	31.499,25	4.821,85	6.398,08	42.719,18
224	221.926,92	9.950,78	81.241,77	313.119,47
225	35.042,02	5.755,28	14.583,48	55.380,78
227			208,20	208,20
229	59.496,03	853,32	8.651,29	69.000,64
311			693,83	693,83
313	602.091,32	63.537,33	555.157,40	1.220.786,05
341	17.313,03		3.836,32	21.149,35
<b>Totaal</b>	<b>1.955.353,86</b>	<b>218.752,47</b>	<b>1.158.094,28</b>	<b>3.332.200,61</b>

### 10.1.3 Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom

**Tabel 30:** Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom

Wetenschapsdiscipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werking (€)	Totaal (€)
113	33.561,20		41.011,05	74.572,25
121	195.900,43	264,64	322.554,43	518.719,50
131	2.047.976,64	37.412,25	893.948,14	2.979.337,03
141	1.239,11		6.201,49	7.440,60
142	6.322,32		8.477,02	14.799,34
211	1.226.916,44	153.618,05	1.088.237,21	2.468.771,70
212	689.838,05	181.712,94	213.270,67	1.084.821,66
213	-525,32	62.480,52	80.377,84	142.333,04
214	931.714,76	5.175,58	509.989,08	1.446.879,42
221	240.221,55	84.768,76	52.522,42	377.512,73
222	757.173,79	14.825,71	240.146,15	1.012.145,65
224	478.277,13	710.269,41	233.199,42	1.421.745,96
225	1.011.835,36	16.880,93	323.873,99	1.352.590,28
227	420.656,37	7.284,00	150.577,64	578.518,01
229	342.871,67	-5.202,50	222.000,93	559.670,10
231	37.021,46		26.449,71	63.471,17
311	270.957,34	1.825,54	103.746,34	376.529,22
313	1.108.651,99	363.567,11	639.378,12	2.111.597,22
341	71.356,87		38.100,60	109.457,47
411	598.096,75	74,31	532.402,62	1.130.573,68
MULTIDISC			3.178,46	3.178,46
<b>Totaal</b>	<b>10.470.063,91</b>	<b>1.634.957,25</b>	<b>5.729.643,33</b>	<b>17.834.664,49</b>
<b>Vergelijking met 2019</b>	<b>8.069.216,83</b>	<b>1.073.979,83</b>	<b>5.567.420,14</b>	<b>14.710.616,80</b>

**Indeling per financieringsbron:****Tabel 31:** Financieel overzicht per discipline - Derde geldstroom - indeling per financieringsbron

<b>Federale overheden<sup>1</sup></b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werking (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
121			227.940,27	227.940,27
131	300.502,36		176.886,35	477.388,71
211	118.665,21		46.182,01	164.847,22
212			0,01	0,01
213			16.992,32	16.992,32
214	142.491,53		51.287,90	193.779,43
222	103.913,20		16.397,59	120.310,79
224	76.928,98		4.371,30	81.300,28
227		7.284,00	364,20	7.648,20
229			33.238,68	33.238,68
313			92.109,57	92.109,57
411			27.077,58	27.077,58
<b>Totaal</b>	<b>742.501,28</b>	<b>7.284,00</b>	<b>692.847,78</b>	<b>1.442.633,06</b>
<b>Vlaamse overheden<sup>2</sup></b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werking (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
121	28.219,42		5.615,44	33.834,86
131	838.050,21	221,50	138.072,33	976.344,04
141	1.239,11		6.201,49	7.440,60
142	6.322,32		8.477,02	14.799,34
211	757.522,55	144.633,83	842.509,74	1.744.666,12
212	501.450,04	158.694,04	91.845,71	751.989,79
213		62.480,52	42.315,96	104.796,48
214	251.112,15	3.798,00	170.033,07	424.943,22
221	171.508,64	2.881,86	3.358,30	177.748,80
222	207.729,70	10.264,75	53.439,33	271.433,78
224	326.224,93	7.013,08	125.614,05	458.852,06
225	304.826,60	6.342,70	83.721,77	394.891,07
227	196.454,18		108.090,78	304.544,96
229	300.028,45	-5.300,00	87.743,17	382.471,62
231	37.021,46		26.449,71	63.471,17
311	116.236,53	1.825,54	11.982,80	130.044,87
313	735.833,35	303.630,10	179.334,98	1.218.798,43
341	51.460,63		19.131,45	70.592,08
411	598.556,94	74,31	498.985,58	1.097.616,83
MULTIDISC			3.178,46	3.178,46
<b>Totaal</b>	<b>5.429.797,21</b>	<b>696.560,23</b>	<b>2.506.101,14</b>	<b>8.632.458,58</b>
<b>Overige Vlaamse instanties<sup>3</sup></b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werking (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
121	80.220,09		13.923,23	94.143,32
131	70.003,09	33.799,01	22.829,21	126.631,31
211	198.208,04	3.500,00	47.199,71	248.907,75
212	59.996,55		4.386,64	64.383,19

213	-1.328,03		1.504,00	175,97
214	142.150,48	1.377,58	49.490,82	193.018,88
221	35.830,15	81.886,90	10.191,47	127.908,52
222	68.411,06		12.004,27	80.415,33
224	3.556,03			3.556,03
225	565.446,10	13.677,07	131.980,19	711.103,36
227	217.623,65		34.505,98	252.129,63
229			20.864,75	20.864,75
311	2.400,53			2.400,53
313	13.285,61	0,00	30.419,54	43.705,15
<b>Totaal</b>	<b>1.455.803,35</b>	<b>134.240,56</b>	<b>379.299,81</b>	<b>1.969.343,72</b>
<b>Regionale overheden<sup>4</sup></b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werkings (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
121	52.962,21			52.962,21
131	54.489,78		46.803,04	101.292,82
229	14.234,53		54.755,70	68.990,23
313	98.013,31	59.937,01	142.549,83	300.500,15
<b>Totaal</b>	<b>219.699,83</b>	<b>59.937,01</b>	<b>244.108,57</b>	<b>523.745,41</b>
<b>Europese Unie</b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werkings (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
113			-20,05	-20,05
121			287,41	287,41
131	379.117,81	3.391,74	302.453,25	684.962,80
211	152.520,64	5.484,22	150.789,30	308.794,16
212	18.952,95		344,54	19.297,49
214	395.960,60		232.887,76	628.848,36
221	8.517,04		34.721,04	43.238,08
222	183.535,34	1.995,00	42.697,79	228.228,13
224	64.870,82	685.927,35	22.791,75	773.589,92
225	102.258,79	-3.138,84	69.315,31	168.435,26
227	6.578,54		7.616,68	14.195,22
229	28.608,69	97,50	25.398,63	54.104,82
311	41.318,03		4.719,24	46.037,27
313	54.091,73		34.931,54	89.023,27
<b>Totaal</b>	<b>1.436.330,98</b>	<b>693.756,97</b>	<b>928.934,19</b>	<b>3.059.022,14</b>
<b>EFRO</b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werkings (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
131	32.082,49		45.069,79	77.152,28
213	802,71		19.565,56	20.368,27
411	-460,19		6.339,46	5.879,27
<b>Totaal</b>	<b>32.425,01</b>		<b>70.974,81</b>	<b>103.399,82</b>
<b>INTERREG</b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werkings (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
113	33.561,20		41.031,10	74.592,30
121	34.498,71	264,64	74.788,08	109.551,43
131	61.178,35		43.294,94	104.473,29
212	57.723,63	23.018,90	114.912,17	195.654,70
222	193.584,49	2.565,96	115.607,17	311.757,62
224	6.696,37	17.328,98	75.326,51	99.351,86

225	39.303,87		38.856,72	78.160,59
311	111.002,25		87.044,30	198.046,55
313	207.427,99		160.032,66	367.460,65
341	19.896,24		18.969,15	38.865,39
<b>Totaal</b>	<b>764.873,10</b>	<b>43.178,48</b>	<b>769.862,80</b>	<b>1.577.914,38</b>
<b>Overige</b>				
<b>Europese/internationale instanties<sup>5</sup></b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werving (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
131	312.552,55		118.539,23	431.091,78
211			1.556,45	1.556,45
212	51.714,88		1.781,60	53.496,48
214			6.289,53	6.289,53
221	24.365,72		4.251,61	28.617,33
224			5.095,81	5.095,81
<b>Totaal</b>	<b>388.633,15</b>		<b>137.514,23</b>	<b>526.147,38</b>

<sup>1</sup> Federale Ministeries, Federale Politie

<sup>2</sup> FWO, VLAIO, Vlaamse departementen, Steunpunt

<sup>3</sup> VITO, IMEC, VIB, Flanders Make, hogescholen, universiteiten, VDAB, Grindfonds, SCK, OVAM, KAGB, VDAB

<sup>4</sup> Provincie, Steden en gemeenten, LSM, POM

<sup>5</sup> ESF, internationale universiteiten, andere internationale overheden, EFSA, ESA

#### 10.1.4 Financieel overzicht per discipline - Vierde geldstroom

**Tabel 32:** Financieel overzicht per discipline - Vierde geldstroom

Wetenschapsdiscipline	Personeel (€)	Uitrusting (€)	Werving (€)	Totaal (€)
112	304,28			304,28
113	26.675,67	4.152,66	4.108,18	34.936,51
121	41.780,15	2.969,04	6.919,92	51.669,11
131	227.983,38	2.702,33	190.943,82	421.629,53
211	150.813,14	2.873,04	86.730,47	240.416,65
212	465.915,49	38.095,89	774.006,99	1.278.018,37
213	-4.434,76	12.842,52	7.427,21	15.834,97
214	486.231,77		90.943,58	577.175,35
221	25.532,86	5.478,14	49.616,26	80.627,26
222	-24.644,58	1.782,18	10.103,83	-12.758,57
224	177.715,32	86.068,01	168.798,90	432.582,23
225	577.665,14	18.441,30	180.440,87	776.547,31
227	223.895,64	8.271,00	96.510,29	328.676,93
229	91.041,80	3.783,58	153.330,95	248.156,33
311	237.624,23		74.225,71	311.849,94
313	773.610,38	377.302,38	764.697,77	1.915.610,53
341	137.584,20	63.280,50	46.088,29	246.952,99
411	98.271,74	-14.837,19	105.306,43	188.740,98
MULTIDISC	49.711,04		30.018,04	79.729,08

<b>Totaal</b>	<b>3.763.276,89</b>	<b>613.205,38</b>	<b>2.840.217,51</b>	<b>7.216.699,78</b>
<b>Vergelijking met 2019</b>	<b>4.121.861,16</b>	<b>461.409,25</b>	<b>2.857.268,95</b>	<b>7.440.539,36</b>

### 10.1.5 Financieel overzicht per discipline - Vijfde geldstroom

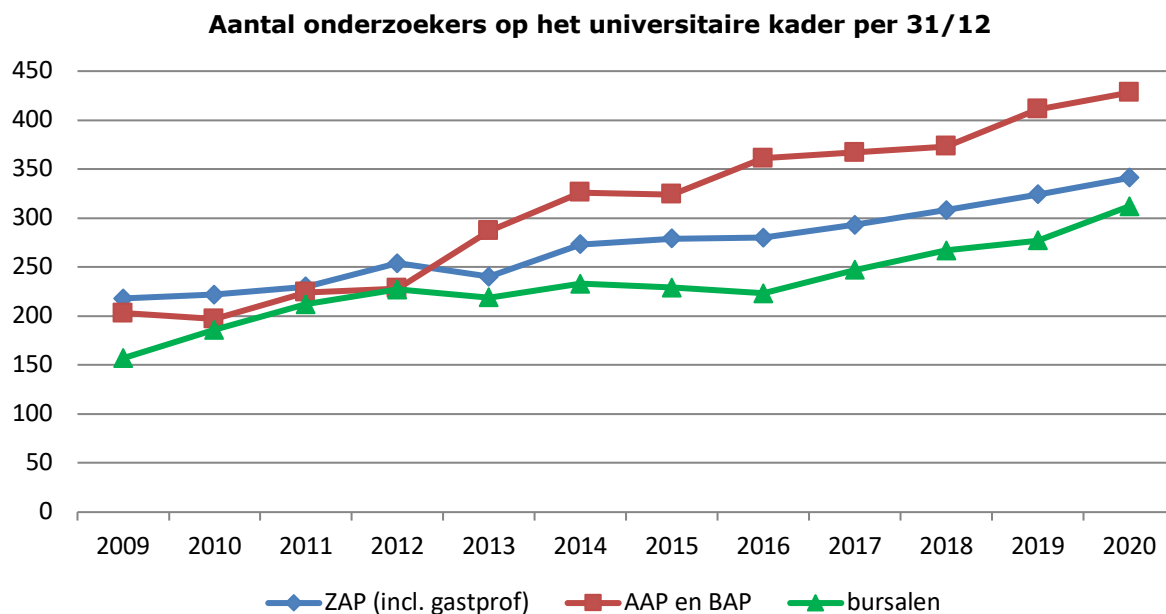
**Tabel 33:** Financieel overzicht per discipline - Vijfde geldstroom

<b>Wetenschapsdiscipline</b>	<b>Personeel (€)</b>	<b>Uitrusting (€)</b>	<b>Werking (€)</b>	<b>Totaal (€)</b>
121			16.989,39	16.989,39
131	62.509,94	0,00	0,00	62.509,94
212	46.690,50	3.181,63	84.166,34	134.038,47
214	24.388,98		31.575,22	55.964,20
221			176.509,25	176.509,25
224		128.202,50		128.202,50
225	4.576,85	0,00	349,00	4.925,85
227	4.023,93		816,44	4.840,37
229	31.040,77		196,02	31.236,79
313	100.249,15	3.509,00	136.437,77	240.195,92
341	20.207,37		4.462,13	24.669,50
411			44.239,71	44.239,71
MULTIDISC	40.310,91			40.310,91
<b>Totaal</b>	<b>333.998,40</b>	<b>134.893,13</b>	<b>495.741,27</b>	<b>964.632,80</b>
<b>Vergelijking met 2019</b>	<b>334.695,30</b>	<b>3.172,06</b>	<b>217.816,08</b>	<b>555.683,44</b>

### 10.2 Een overzicht van het personeel in het universitaire onderzoek

Ter aanvulling van het overzicht van het personeel in het universitaire onderzoek, zoals opgenomen in het personeelsverslag 2020, is de evolutie van het onderzoekspersoneel aan de UHasselt in onderstaande grafieken uitgezet. Voor het onderzoekspersoneel op het universitair kader wordt een onderscheid gemaakt tussen het Zelfstandig Academisch Personeel (inclusief gastprofessoren), het Assisterend Academisch Personeel en Bijzonder Academisch Personeel en de bursalen. In onderstaande grafiek zijn enkel het aantal onderzoekers op universitaire kader getoond.





**Figuur 4:** Aantal onderzoekers op het universitaire kader per 31/12

### 10.3 De aanlevering en classificatie van onderzoeksprojecten aan FRIS

In navolging van de verplichtingen door de Vlaamse overheid rond de verplichte aanlevering van gegevens aan FRIS, verzamelt UHasselt de noodzakelijke gegevens inzake onderzoeksprojecten, verzorgt ze de invoer in UHasselt databanken en de aanlevering van alle noodzakelijke detailgegevens aan FRIS. Op het FRIS-portaal kunnen deze detailgegevens met betrekking tot elk onderzoeksproject teruggevonden worden (researchportal.be).

Elk onderzoeksproject wordt geclassificeerd met door ECOOM-UHasselt opgestelde classificaties, met name classificatie naar onderzoeksdiscipline en financiële herkomst van de middelen. Deze classificaties zijn raadpleegbaar op het FRIS-portaal. UHasselt integreert deze classificaties in de UHasselt databanken en de dienst Onderzoekscoördinatie koppelt deze aan de onderzoeksprojecten, die hierbij technische ondersteuning krijgen van de Centrale Informatiedienst, Cel Informatiesystemen in de Administratie (CID-ISA).

De UHasselt stond in voor de volgende aantallen records:

**Tabel 34:** Records UHasselt voor 2020

	<b>2020</b>
De onderzoeksgroepen, -instituten en -centra die bestaan gedurende het kalenderjaar 2020	49
De lopende projecten over het kalenderjaar 2020 (01/01/2020 tot 31/12/2020) voor alle geldstromen	1.712

## 10.4 ECOOM

Het Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring (ECOOM) van de Vlaamse Gemeenschap is een interuniversitair consortium van alle Vlaamse universiteiten. ECOOM ontwikkelt indicatoren rond Onderzoek & Ontwikkeling (O&O) en innovatie van de Vlaamse Overheid. Het indicatorensysteem vormt de basis van de financieringsmodellen en onderzoeksrapportering. De vijf Vlaamse universiteiten hebben elk een eigen onderzoeksoopdracht binnen ECOOM. Sinds 2014 coördineert de Universiteit Hasselt een onderzoekspakket rond het (semantisch) beheer van onderzoeksinformatie en -classificaties. In 2019 werden de ECOOM-UHasselt taken uitgebreid met een werkpakket rond interdisciplinariteit, met als doel het opstellen van een indicator voor het meten van interdisciplinariteit van onderzoeksprojecten. In 2020, waren er binnen de dienst Onderzoekscoördinatie 4 FTEs verbonden aan ECOOM.

## 10.5 De wetenschappelijke output

### 10.5.1 Doctorandi

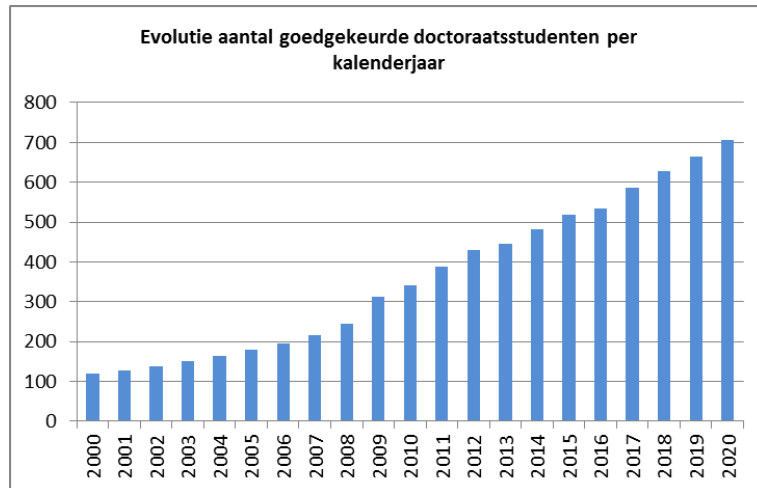
In het voorbije jaar waren 706 doctorandi bezig met de voorbereiding van hun doctoraat waarvan 67 jonge vorsers hun doctoraat hebben behaald (zie bijlage 1: Verdedigde doctorandi 2020). Bijgaande tabel geeft een historisch overzicht van het aantal behaalde doctoraten van de UHasselt<sup>17</sup>.

**Tabel 35:** Historisch overzicht doctoraten behaald aan de UHasselt of tUL

	Doctoraten behaald aan de UHasselt of tUL
2003	18
2004	25
2005	17
2006	22
2007	34
2008	31
2009	43
2010	25
2011	47
2012	51
2013	65
2014	68
2015	74
2016	75
2017	81
2018	87
2019	84
2020	67

<sup>17</sup> Oktober 2014 werd aan de UHasselt een nieuwe doctoraatsdatabank geïntroduceerd, waarbij historische doctoraatsgegevens werden getransponeerd en waar nodig aangepast. De doctoraatsgerelateerde gegevens in het huidige jaarverslag zijn gebaseerd op deze nieuwe doctoraatsdatabank, wat sporadisch minimale afwijkingen kan vertonen in aantallen met de vorige jaarverslagen.

Onderstaande grafiek geeft de evolutie weer van het aantal goedgekeurde doctoraatsstudenten per kalenderjaar.



**Figuur 5:** Evolutie aantal goedgekeurde doctoraatsstudenten per kalenderjaar

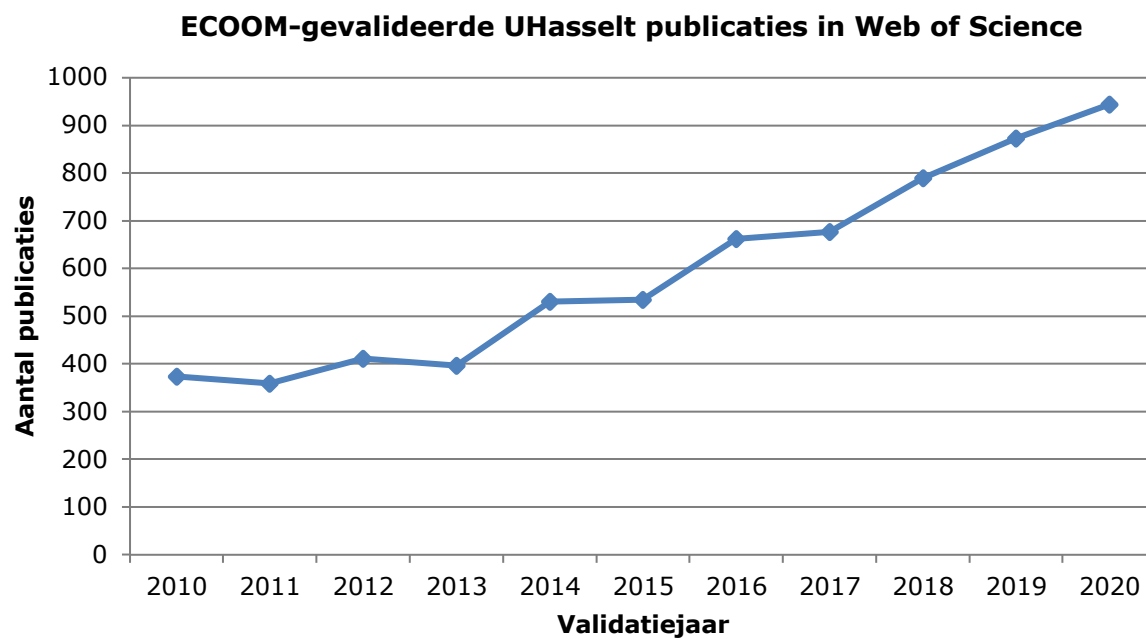
### Gezamenlijke doctoraten

In 2020 werden er 18 gezamenlijke doctoraten afgeleverd aan de UHasselt (zie bijlage 1: Verdedigde doctorandi 2020).

Daarnaast zitten er zo'n 191 gezamenlijke doctoraten in de pipeline, waarvan er voor 77 momenteel reeds een samenwerkingsovereenkomst ondertekend is door de samenwerkende partijen. Voor de overige 114 gezamenlijke doctoraten in de pipeline is de administratieve procedure opgestart.

#### 10.5.2 Publicaties

Het aantal gevalideerde publicaties in (internationaal) gereviewde academische en wetenschappelijke tijdschriften met UHasselt-affiliatie bedroeg in 2010 576 en is geleidelijk gestegen tot 1164 publicaties in 2020 (het laatste kalenderjaar waarvoor momenteel de cijfers gevalideerd zijn door het Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring – ECOOM en het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand - Sociale en Humane Wetenschappen– VABB-SHW). De volgende grafiek toont de evolutie van de gevalideerde UHasselt publicaties in tijdschriften opgenomen in de Web of Science (bestaande uit de Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts and Humanities Citation Index, Conference Proceedings Citation Index – Science, en Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities). Dit toont de toenemende aanwezigheid van de UHasselt in wetenschappelijke tijdschriften met hoge internationale erkenning.



**Figuur 6:** Evolutie ECOOM-gevalideerde publicaties in Web of Science

**Bijlage 1: Verdedigde doctoraten 2020**

	<b>Datum verdediging</b>	<b>Naam PhD student</b>	<b>Titel proefschrift</b>	<b>Promotor</b>	<b>Doctoraats-discipline</b>	<b>Fac.</b>	<b>Samenwerkende universiteit ikv gezamenlijk doctoraat</b>
1	9/01/2020	Frans Pieter Everson	HIV/aids and Air Pollution as Emerging Cardiovascular Risk Factors in Cape Town Populations: Is Endothelial Function a Marker of Effect?	Patrick de Boever (UH), Hans Strijdom (Stellenbosch University)	Biomedische wetenschappen	GLW	Stellenbosch University
2	14/01/2020	Asfaw Negash Assegde	Solution Processed Organic Solar Cells Based on Fullerene and Non-Fullerene Acceptors	Jean Manca (UH), Shimelis Admassie (Addis Ababa University)	Wetenschappen: Chemie	WET	Addis Ababa University
3	20/01/2020	Sungjin Cho	Geographical Scalability of Feathers Activity-Based Model: A Feathers Solution to the Korean Context	Davy Janssens	Mobiliteitswetenschappen	SvM	
4	27/01/2020	Malik Sarmad Riaz	Observation of road users' behaviour and evaluation of road safety education programmes	Davy Janssens	Mobiliteitswetenschappen	SvM	
5	28/01/2020	Robertus Van der Straaten	Ambulatory motion analysis in persons with degenerative knee disorders	Annick Timmermans	Revalidatiewetenschappen en kinesitherapie	RWS	
6	29/01/2020	Hamzeh Mohammad Hamdan Obeid	Venture Capital: Strategic Determinants And Consequences For High-Technology Entrepreneurial Ventures	Wim Vanhaverbeke	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
7	20/03/2020	Wouter Walter Karel Reyms	Soil carbon sequestration in heathlands: the effects of climate change on fungi	François Rineau (UH), Frederik De Laender (UNamur)	Wetenschappen: Biologie	WET	UNamur
8	22/04/2020	Lousin Moumddjian	Auditory-Motor coupling to musical and non-musical rhythms during walking in persons with Multiple Sclerosis	Peter Feys (UH), Marc Leman (Ugent)	Revalidatiewetenschappen en kinesitherapie	RWS	UGent
9	7/05/2020	Anne-Marie Descamps	Patient profile and cost of acute poisonings. A comparative study of emergency department admissions versus poison centre consultations	Peter De Paepe (Ugent), Dominique Vandijck (UH)	Biomedische wetenschappen	GLW	UGent

10	15/05/2020	Lien Maria René Vanbrabant	Simulation and optimisation of emergency department operations	Kris Braekers	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
11	18/05/2020	Laura Nicolielo	Clinical validation of cone-beam computed tomography imaging for objective assessment of jaw bone quality and quantity	Ivo Lambrichts (UH), Reinhilde Jacobs (KUL)	Biomedische wetenschappen	GLW	KU Leuven
12	20/05/2020	Verena Jung	Efficient Collaborations in Supply Chains	Katrien Ramaekers (UH), Alexander Grigoriev (UM)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	UMaastricht
13	29/05/2020	Sebastian Rojas Gonzalez	Multiobjective Simulation Optimization	Inneke Van Nieuwenhuysse (UH), Jeroen Beliën (KUL)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	KU Leuven
14	2/06/2020	Katrijn Gijbels	Valorization of phosphogypsum in cementitious materials	Wouter Schroeyers	Industriële ingenieurswetenschappen	IIW	
15	23/06/2020	Shiraz Ahmed	Informational Interventions to Promote Pro-environmental Activity Travel Behavior	Davy Janssens	Mobiliteitswetenschappen	SvM	
16	26/06/2020	Valeria Imperato	Integrating conventional and molecular approaches for the exploration of microbial communities inhabiting petroleum hydrocarbon-polluted environments in function of improving the efficiency and reliability of phytoremediation.	Jaco Vangronsveld	Wetenschappen: Biologie	WET	
17	3/07/2020	Sarah Mingels	Spinal Posture as a Trigger for Episodic Headache within a biopsychosocial context? An explorative study.	Marita Granitzer (UH), Wim Dankaerts (KUL)	Revalidatiewetenschappen	RWS	KU Leuven
18	13/07/2020	Bjorn Joos	Toward green and sustainable lithium batteries, from novel electrolytes in LIBs to circular active materials in Li-S batteries	An Hardy	Wetenschappen: Chemie	WET	
19	26/08/2020	Muhammad Usman	Analyzing Open Innovation in Small Businesses	Wim Vanhaverbeke	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	

20	26/08/2020	Nicholaus Tutuba	Professionalization of Rural Economies by Changing Their Industry Architecture Through Business Ecosystems Approach: Evidence From the Beekeeping Industry in Tanzania	Wim Vanhaverbeke	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
21	26/08/2020	Zoumpolia Dikopoulou	Modeling and simulating complex business perceptions using graphical models and Fuzzy Cognitive Maps	Koenraad Vanhoof	Wetenschappen: Informatica	WET	
22	27/08/2020	Ellen Janssen	A closer look into the funding aspects of intra-family ownership succession	Sigrid Vandemaele	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
23	31/08/2020	Alana Vandebek	Group Faultlines in Boards of Directors: Social Identity Dynamics and Knowledge Integration	Wim Voordeckers	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
24	2/09/2020	Balazs Nemeth	Message Passing Computational Methods with Pharmacometrics Applications	Jori Liesenborgs	Wetenschappen: Informatica	WET	
25	4/09/2020	Alvaro José Flórez Poveda	Computationally Efficient Estimators for Large Clustered Data and Related Topics	Geert Molenberghs	Wetenschappen: Statistiek	WET	
26	8/09/2020	Laura Hoekx	Exploring Emotional Dissinace in Family Firm Top Management Teams	Frank Lambrechts	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
27	9/09/2020	Parisa Rafiaani	Social sustainability assessment in the biobased economy	Steven Van Passel (UH), Philippe Lebailly (Ulg)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	ULiège
28	10/09/2020	Stefanie Put	Active dynamics in cells	Bart Cleuren (UH)	Wetenschappen: Fysica	WET	
29	10/09/2020	Frederik Verstraeten	Development of high-performance ultra-low bandgap copolymers for near-infrared photodetectors	Wouter Maes (UH)	Wetenschappen: Chemie	WET	
30	16/09/2020	Hélène De Cannière	FITBEAT: Towards a cardiopulmonary fitness level index for personalized heart failure management	Pieter Vandervoort (UH)	Biomedische wetenschappen	GLW	

31	16/09/2020	Didier Lez Malamba	Heart Failure in Lubumbashi (Democratic Republic of Congo): Clinical presentation and putative role of exposure to heavy metals	Wilfried Mullens (UH), Ngoy Nkulu Dophra (University of Lubumbashi)	Medische wetenschappen	GLW	University of Lubumbashi
32	18/09/2020	Zoë Pieters	Statistical methods for disease burden and cost-effectiveness studies, and diagnostic testing	Niel Hens (UH), Joke Bilcke (UA)	Wetenschappen: Statistiek	WET	UAntwerpen
33	21/09/2020	Kevin Watjou	Hierarchical models for the analysis of spatial health surveys with missing information at individual and areal level	Christel Faes (UH)	Wetenschappen: Statistiek	WET	
34	22/09/2020	Elien Wouters	Nuclear receptors and their response genes in multiple sclerosis	Jerome Hendriks (UH)	Biomedische wetenschappen	GLW	
35	23/09/2020	Greet Merckx	The Potential of Dental Pulp Stromal Cells and Their Derivatives for Angiogenesis and Cancer Therapy	Annelies Bronckaers (UH)	Biomedische wetenschappen	GLW	
36	23/09/2020	Lisa Van Ryckeghem	Cardiac function in diabetes mellitus patients: the interplay with exercise capacity and exercise intervention	Dominique Hansen (UH)	Biomedische wetenschappen	RWS	
37	23/09/2020	Mai Phuong Thao Tran	Mathematical and statistical model for estimating infectious disease parameters based on serological and social contact data	Niel Hens (UH)	Wetenschappen: Statistiek	WET	
38	25/09/2020	Benneth Dirkx	Essays on the impact of financial and informational instances on consumer behavior	Samantha Bielen (UH)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
39	1/10/2020	Tapiwa Ganyani	Statistical perspectives on the analysis of disease outbreak data using mechanistic and phenomenological models	Christel Faes (UH)	Wetenschappen: Statistiek	WET	
40	5/10/2020	Jeroen Vrijssen	Advanced polymers - synthesis, online monitoring and digitization	Tanja Junkers (UH)	Wetenschappen	WET	
41	6/10/2020	Maarten Rubens	Automated Flow Reactors for Advanced Polymer Synthesis	Tanja Junkers (UH)	Wetenschappen: Chemie	WET	



42	8/10/2020	Fanny Christina Ramon Van Geel	Walking fatigability in persons with Multiple Sclerosis	Peter Feys (UH)	Revalidatie-wetenschappen en kinesitherapie	RWS	
43	14/10/2020	Noémie Aubert-Bonn	The failure of succes - Careers, cultures, and integrity in science	Wim Pinxten (UH)	Biomedische wetenschappen	GLW	
44	15/10/2020	Gwendoline Montes Diaz	Immune regulation by dimethyl fumarate (DMF) in relapsing-remitting multiple sclerosis patients	Raymond Hupperts (Maastricht University), Veerle Somers (UH)	Biomedische wetenschappen	GLW	UMaastricht
45	20/10/2020	Charles Maina Mungai	Mobile Learning as an Innovative Strategy for upgrading Technical Skills in Developing Countries: A case study of mobile learning for midwives in Uganda	Wim Vanhaverbeke (UH)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
46	23/10/2020	Teodora Constantinescu	PLAYING WITH URBAN COMPLEXITIES - Reflections on Spatial Knowledge Production, Capabilities and Gamified Participatory Artefacts in a Capacity Building Proces	Oswald Devisch (UH)	Architectuur	ARK	
47	26/10/2020	David Schönfisch	Microtechnical Sensor for Determination of Moisture in Functional Apparel	Wim Deferme (UH)	Industriële Ingenieurs-wetenschappen	IIW	Fachhoch-Schule Kaiserslautern
48	27/10/2020	Qinaat Hussain	Evaluating the traffic safety and efficiency of different innovative countermeasures on urban roads using driving simulation	Tom Brijs (UH)	Mobiliteits-wetenschappen	SvM	
49	28/10/2020	Melissa Lo Monaco	Dental Stem Cells and Leukocyte- and Platelet-Rich Fibrin as Candidate Therapies for Joint Repair	Ivo Lambrichts (UH), Jean-Michel Vandeweerd (Université de Namur)	Biomedische wetenschappen	GLW	UNamur
50	29/10/2020	Katharina Biely	Market power and sustainability: a novel approach	Steven Van Passel (UH)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
51	9/11/2020	Evelien Stefanie Houben	OSM and TIMP-1 in multiple sclerosis: implications for neuroinflammation,	Niels Hellings (UH)	Biomedische wetenschappen	GLW	

			remyelination, and neuroregeneration				
52	10/11/2020	Sarah Vanheusden	Integrating factors from practice in planning problems for manual order picking	Katrien Ramaekers (UH)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	
53	13/11/2020	Robin Bonné	Electrical Wires in Nature: A study of the conductive structures and intrinsic electrical properties of cable bacteria	Jean Manca (UH)	Wetenschappen: Fysica	WET	
54	16/11/2020	Nora Reinolsmann	Design and implementation strategies of Intelligent Transportation Systems on expressways: tactical and strategical approaches to influence driver behavior.	Kris Brijs (UH)	Mobiliteitswetenschappen	SvM	
55	19/11/2020	Kristof Neven	Determinants and consequences of placental iodine load	Tim Nawrot (UH)	Wetenschappen: Biologie	WET	
56	19/11/2020	Daan Bijmens	De bevoegdheidsverdeling tussen wetgevende macht en uitvoerende macht in de gelaagde rechtsorde. Een onderzoek naar de hedendaagse inhoud van het recht op een democratisch verkozen orgaan in de Grondwet	Jan Theunis (UH)	Rechten	REC	
57	25/11/2020	Eleanderson Campos Eugenio Filho	Factor Copula models for right-censored clustered survival data	Roel Braekers (UH), Lucas Monteiro Chaves (UFLA)	Wetenschappen: Statistiek	WET	UFLA
58	27/11/2020	Tom Cardeynaels	Diverging from the beaten track - rational design of thermally activated delayed fluorescence emitters inspired by different fields of organic electronics	Wouter Maes (UH), Benoît Champagne (Unamur)	Wetenschappen: Chemie	WET	UNamur
59	1/12/2020	Rafaël Dera	Design, Synthesis and Characterization of Phosphodiester Hydrogels towards Biomedical Applications	Thomas Cleij	Wetenschappen: Chemie	WET	

60	11/12/2020	Ann Bosserez	An alternative design approach for energy sufficiency in dwellings: A resident-oriented perspective on energy renovation of large, underused dwellings	Griet Verbeeck (UH)	Architectuur	ARK	
61	15/12/2020	Robin Marx	Debugging Modern Web Protocols	Peter Quax (UH)	Wetenschappen: Informatica	WET	
62	16/12/2020	Sophie Van Schoubroeck	A techno-sustainability assessment framework: indicator selection and integrated method for sustainability analysis of biobased chemicals	Robert Malina (UH), Steven Van Passelt (UA)	Toegepaste economische wetenschappen	BEW	UAntwerpen
63	17/12/2020	Raghavendran Thiruvallur Eachambadi	Conductive Structures in Cable Bacteria: A study of the electrical and compositional properties of the periplasmic conductive structures in cable bacteria	Jean Manca (UH)	Wetenschappen	WET	
64	17/12/2020	Frederick Jozef De Cock	De rechtsbescherming van werknemers bij internationale organisaties onder jurisdictie van het Administratief Tribunaal van de Internationale Arbeidsorganisatie (ILOAT)	Petra Foubert (UH)	Rechten	REC	
65	17/12/2020	Bram Mast	Effect of gamma radiation on Fe-rich inorganic polymers – from microscale analysis to model design	Sonja Schreurs (UH)	Industriële Ingenieurs-Wetenschappen	IIW	
66	18/12/2020	Paul Valentinus Meyvisch	Surrogate marker evaluation in clinical trials using methods of causal inference	Geert Molenberghs (UH), Ariel Alonso Abad (KUL)	Wetenschappen: Statistiek	WET	KU Leuven
67	21/12/2020	Lucy Joseph Chabariko	Role of Informal Public Transport and Bus Rapid Transit System in Meeting Individual's Mobility Demand in Dar es Salaam, Tanzania	An Neven (UH)	Mobiliteits-Wetenschappen	SvM	

## **Bijlage 2: Verklarende woordenlijst van de gebruikte afkortingen**

**AAP:** Assisterend Academisch Personeel (AAP): dit zijn assistenten, praktijkassistenten en doctor-assistenten.

**ARRS:** Slovenian Research Agency

**ARWU:** Academic Ranking of World Universities, ook gekend als de Shanghai ranking

**ATP:** Administratief en Technisch Personeel (niet-academisch personeel); dit zijn medewerkers van de ondersteunende diensten.

**BAP:** Bijzonder Academisch Personeel; dit zijn onderzoeksmedewerkers (master-navorsers, doctor-navorsers) en gastprofessoren; Doctoraatsbursalen

**BC:** Bestuurscollege

**BILA:** Bilaterale Wetenschappelijke Samenwerking

**BOF TT-mandaten:** Tenuretrackmandaten met in hoofdzaak een onderzoeksopdracht'

**BOF ZAP-mandaten:** ZAP-mandaten met in hoofdzaak een onderzoeksopdracht'

**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-NI-programma:** BOF-programma 'Nieuwe Initiatieven'

**BOF:** Bijzonder Onderzoeksfonds

**BOZR:** Bureau van de Onderzoeksraad

**BSP:** Beurzenprogramma

**BUOS:** Buitenlandse Universitaire Ontwikkelingssamenwerking

**CenStat:** Centrum voor Statistiek

**COOCK:** Projecten 'Collectief Onderzoek & Ontwikkeling en Collectieve Kennisverspreiding/-transfer. Projecttype bij VLAIO

**COST:** European Cooperation in Science and Technology

**CvD:** College van Decanen

**CWI:** Commissie Wetenschappelijke Integriteit

**DIOS:** Dienst Internationalisering en Ontwikkelingssamenwerking

**DMP:** Data Management Plan

**DOC:** Dienst Onderzoekscoördinatie

**DPO:** Data Protection Officer

**EC:** Europese Commissie

**ECOOM:** Expertisecentrum Onderzoek & Ontwikkeling Monitoring

**EFRO:** Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

**EMR-:** Euregio Maas Rijn

**ERC:** European Research Council

**ESA:** European Space Agency

**ESF:** Europees Sociaal Fonds

**ESN:** Erasmus Student Network

**ETA:** English Teaching Assistant

**EUA:** European University Association

**EWI:** Departement voor Economie, Wetenschap en Innovatie van de Vlaamse Overheid

**F-TALES:** Flanders Training Network Life Sciences

**FLAMES:** Flemish Training Network for Methodology and Statistics

**FNR:** Luxembourg National Research Fund

**FOSB:** Flemish Open Science Board

**FRIS:** Full Regional Innovation System

**FWF:** Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung; The Austrian Science Fund

**FWO:** Fonds Wetenschappelijk Onderzoek Vlaanderen

**GDPR:** General Data Protection Regulation

**GPGPU's:** General-Purpose computing on Graphics Processing Units is het gebruikmaken van een GPU (graphics processing unit), welke hoofdzakelijk belast is met het aansturen van de graphics van computerprogramma's

**HOI:** Hoger Onderwijs Instellingen

**HPC:** High Performance Computing

**HPE Superdome System:** Hewlett Packard Enterprise Superdome Systeem

**HRRF:** Human Resources in Research Flanders

**ICA:** Internationale Coördinatieactie

**ICOS-DIOS:** Instellingscoördinatoren Ontwikkelingssamenwerking

**ICP:** Internationale Cursusprogramma's

**IDA:** Informatiebeheer en Data Analyse

**IDF:** Invention Disclosure Form

**IMEC:** Interuniversitair Micro-Elektronica Centrum

**Imo-imomec:** Een geïntegreerde en intensieve samenwerking tussen het Instituut voor Materiaalonderzoek (IMO - onderzoekscentrum van de Universiteit Hasselt) enerzijds en IMOMECEC (Instituut voor Materiaalonderzoek in MicroElectronics), de afdeling IMEC (Interuniversitair Micro-Elektronicacentrum, Leuven) op de universiteitscampus in Diepenbeek anderzijds.

**INCO:** Internationale Congressen

**INT<sup>3</sup>:** International Interdisciplinary Internships

**intern BOF-reglement:** Reglement voor de interne toewijzing van de globale middelen van het Bijzonder Onderzoeksfonds van de UHasselt

**IOF:** Industrieel Onderzoeksfonds (zie inleiding)

**IP:** Intellectual Property (= IE: Intellectuele Eigendom)

**IRI:** Investerings in Internationale Onderzoeksinfrastructuur

**ITN:** Initial Training Networks

**ITP:** Internationale Trainingsprogramma's

**IUS:** Institutionele Universitaire Samenwerking

**IWT:** Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en technologie

**KET's:** Key Enabling Technologies

**KPI:** Key Performance Indicators

**LRM:** Limburgse Reconvertie Maatschappij

**LSM:** Limburg Sterk Merk

**MOOC:** Massive Online Open Course

**MSCA:** De Marie Skłodowska Curie Acties

**MZW:** Middelzware onderzoeksinfrastructuur

**NGO:** Niet-gouvernementele organisatie

**NI:** Nieuwe Initiatieven

**NM-AIST:** Nelson Mandela Institute of Science & Technologie

**NOW:** Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek

**OESO O&O:** De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling Onderzoek & Ontwikkeling

**OJO :** middelen ondersteuning jonge onderzoekers

**OPL:** Opleidingskost

**OS:** Open Science

**OZR:** Onderzoeksraad

**POC:** Proof Of Concept-projecten

**POM-Limburg:** De Provinciale Ontwikkelmaatschappij van Limburg

**PWO-projecten:** Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (onderzoek in Hogescholen)

**RDM:** Research Data Management

**REI:** Reisbeurzen voor stage of onderzoeken in het Zuiden

**RRI:** Responsible Research & Innovation  
**RvB:** Raad van Bestuur  
**SALK:** Strategisch Actieplan Limburg in het Kwadraat  
**SB:** Strategisch Basisonderzoek  
**SCK-CEN:** het Studiecentrum voor kernenergie  
**SD:** Strategische Doelstellingen  
**SI:** Sensibiliseringsinitiatieven  
**SIM:** Strategic Initiative Materials  
**SNSF:** Swiss National Science Foundation  
**SOCs:** Strategische Onderzoekscentra in Vlaanderen  
**STEM:** Science – Technology – Engineering – Mathematics  
**TBM:** Toegepast Biomedisch onderzoek met primair Maatschappelijke finaliteit  
**TEAM-programma:** Een TEAM is een vierjarig samenwerkingsproject tussen een universitaire afdeling in Vlaanderen en het Zuiden dat zich richt op specifieke ontwikkelingsthema's  
**TTO:** Tech Transfer Office  
**UHasselt:** Universiteit Hasselt  
**UHVM:** Universiteit Hasselt Venture Management  
**UKRO:** United Kingdom Research Office  
**UNIKIS:** University of Kisangani, DR Congo  
**UOS:** Universitaire Ontwikkelingssamenwerking  
**VABB:** Het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand  
**VIB:** Vlaams Instituut voor Biotechnologie  
**VIL:** Het innovatieplatform voor de logistieke sector  
**VITO:** Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek  
**VLAIO:** Agentschap Innoveren en Ondernemen  
**VLIR:** Vlaamse Interuniversitaire Raad  
**VRWI-transitiegebieden:** Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie  
**VSC:** Vlaamse Supercomputer Centrum  
**WAR:** Wetenschappelijke Adviesraad  
**WOG:** Wetenschappelijke Onderzoeksgemeenschappen  
**WP:** BAP en gastprofessoren  
**ZAP:** Zelfstandig Academicsche Personeel; dit zijn de docenten, hoofddocenten, hoogleraren en gewoon hoogleraren  
**ZI:** Zuidinitiatieven  
**ZW:** Zware onderzoeksinfrastructuur



# DEEL 2 KENNISTRANSFER

JAARVERSLAG 2020

T +32(0)11 26 86 12 | E [techtransfer@uhasselt.be](mailto:techtransfer@uhasselt.be)



**UHASSELT**

<b>INHOUDSTABEL</b>	<b>pg.</b>
<b>Lijst van afkortingen</b>	3
<b>1. Voorwoord</b>	
1.1    Situering beleidsplan TT (IOF en interface) 2019-2023 AUHL	5
<b>2. Strategische visie van de AUHL</b>	
2.1    Missie en visie van de UHasselt	6
2.2    Missie en visie van Hogeschool PXL	9
2.3    IOF-beleid in de AUHL	9
<b>3. TT-werking binnen de AUHL</b>	
3.1    TT in een 'civic' model	11
3.2    Van TTO naar TT-team binnen de AUHL	11
3.3    Personeelsplan TT-team	12
3.4    Aansluiting tussen het IOF en de werking van de interfaciedienst	13
3.5    Optimale TT-werking op associatieniveau	14
3.6    Formele beleidsorganen en reglementen in het kader van TT	15
<b>4. KPIs voor de TT-werking</b>	
4.1    Definitie KPI	18
4.2    KPI1: aantal bereikte onderzoekers	18
4.3    KPI2: aantal bereikte bedrijven en externe actoren	21
4.4    KPI3: aantal beleidsacties (intern/extern)	24
4.5    KPI4: aantal overeenkomsten met externe actoren	27
4.6    KPI5: aantal actieve IE-dossiers (intellectuele eigendom)	30
4.7    KPI6: aantal actieve valorisatiedossiers	32
<b>5. Budget TT</b>	
5.1    Begroting vs uitgaven TTO	40
5.2    Begroting vs uitgaven IOF	40



**Lijst van afkortingen**

ADIC: Directeuren onderzoeksinstituten  
ArcK: Onderzoeksgroep Architectuur en Kunst  
ASTP: Association of European Science and Technology Transfer Professionals  
ATMP: Advanced Therapy Medicinal Products  
AUHL: Associatie Universiteit - Hogeschool Limburg  
BAP: Bijzonder Academisch Personeel  
BD: Business Developer(s)  
BEW: Bedrijfseconomische Wetenschappen  
BIOMED: Biomedisch Onderzoeksinstituut  
BOF: Bijzonder Onderzoeksfonds  
CERG: Onderzoeksgroep Bouwkunde  
CME: Commissie Medische Ethiek  
CMK: Centrum voor Milieukunde  
COVID: Coronavirus Disease  
DCM: Dienst Communicatie en Marketing  
DOC: Dienst Onderzoekscoördinatie  
DSI: Data Science Institute  
EDM: Expertisecentrum voor Digitale Media  
ELN: Elektronisch Lab Notebook  
EWI: Economie, Wetenschap en Innovatie  
FRIS: Full Regional Innovation System  
FWO-SBO: Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Strategisch BasisOnderzoek  
GDPR: General Data Protection Regulation  
GMP: Good Manufacturing Practices  
H2020: Horizon 2020  
ICON: Interdisciplinair Coöperatief Onderzoek  
IDF: Invention Disclosure Form  
IE: Intellectuele Eigendom  
imo-imomec: Instituut voor Materiaalonderzoek  
IMOB: Instituut voor Mobiliteit  
IOF: Industrieel onderzoeksfonds  
IP: Intellectual Property  
ISA: Dienst Informatiesystemen en Applicaties  
KfG: Knowledge for Growth  
kmo: Kleine of Middelgrote Ondernemingen  
KPI's: Key Performance Indicatoren  
KUL: Katholieke Universiteit Leuven  
LCRC: Limburg Clinical Research Center: Onderzoekssamenwerking UHasselt, Jessa en ZOL  
LRM: Limburgse Reconvertie Maatschappij  
O&I: Onderzoek en Innovatie  
O&I<sup>2</sup>: Onderzoek, Innovatie & Internationalisering

PCT (aanvraag): Patent Cooperation Treaty  
POC: Proof of Concept  
POM: Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij  
RRI: Responsible Research and Innovation  
RvB: Raad van Bestuur  
RWS: Revalidatiewetenschappen  
SALK: Strategisch Actieplan voor Limburg in het Kwadraat  
SB: Strategic Business  
SD's: Strategische Doelstellingen  
SIM: Strategic Initiative Materials  
SOC's: Strategische Onderzoekscentra  
SPC: Speerpuntcluster  
TOPs: Technology Offering Pages  
TT: Tech Transfer  
TTO: Tech Transfer Office  
UHVM: UHasselt Venture Management  
VIL: Speerpuntcluster Logistiek  
VLAIO: Vlaams Agentschap Innoveren & Ondernemen  
VLIR: Vlaamse Interuniversitaire Raad  
VOKA: Kamer van Koophandel (Limburg)  
VTE: Voltijds equivalent

## 1. Voorwoord

### 1.1 Situering Beleidsplan TT (IOF en interface) 2019-2023 AUHL

Op 24.05.2019 keurde de Vlaamse Regering het nieuwe Besluit betreffende de ondersteuning van de Industriële Onderzoeksfondsen en de interfaceactiviteiten van de associaties in de Vlaamse Gemeenschap goed (kortweg, het IOF-besluit). Binnen de Associatie Universiteit - Hogescholen Limburg (AUHL) werd een Beleidsplan Tech Transfer (TT) (IOF en interface) 2019-2023 opgemaakt met een concrete strategie en aanpak inzake valorisatie.

Volgens het IOF-besluit (Art. 20. §1, 1° tot 7°) rapporteren de associaties jaarlijks voor 30 april van jaar n aan de Vlaamse minister, bevoegd voor het technologisch innovatiebeleid, over jaar n-1 met betrekking tot:

- de realisaties op het vlak van de implementatie van de strategische visie op de opbouw van toepassingsgerichte kennis, de samenwerking met het bedrijfsleven en de valorisatie van wetenschappelijk onderzoek - hoofdstuk 2;
- de realisaties op het vlak van de implementatie van de strategische en operationele doelstellingen die de associatie met het IOF wil bereiken - hoofdstuk 2 en 4;
- de realisaties op het vlak van de implementatie van de strategische en operationele doelstellingen die de associatie met de interfacedienst wil bereiken - hoofdstuk 2 en 4;
- de realisaties op het vlak van de inpassing van het IOF in het ruimere kader van strategisch basisonderzoek en toegepast wetenschappelijk onderzoek, met economische finaliteit, van de associatie - paragraaf 2.3;
- de realisaties op het vlak van de implementatie van de wijze waarop de associatie tot een optimale interfacewerking wil komen, binnen de associatie en op associatieniveau - paragraaf 3.5;
- de realisaties op het vlak van de aandachtspunten:
  - samenwerking tussen de Vlaamse instellingen, internationale en regionale samenwerking - paragraaf 4.2, 4.3 en 4.4;
  - responsible research and innovation, afgekort RRI - paragraaf 2.1;
  - interdisciplinariteit - paragraaf 2.1;
  - diversiteit in onderzoek en innovatie - paragraaf 2.1 en 3.3.
- de uitvoering van de in het strategisch plan opgenomen elementen:
  - een financiële begroting, inclusief cumulatieve reserves en eigen cofinanciering - hoofdstuk 5;
  - een personeelsplan - paragraaf 3.3;
  - de gekwantificeerde doelstellingen (KPIs) - hoofdstuk 4.
- de samenstelling van de IOF-raad conform het IOF-besluit - paragraaf 3.6;
- de realisaties op het vlak van de samenwerking tussen de associaties onderling en in het kader van het VLAIO Netwerk
- de activiteitenplanning op het vlak van de samenwerking tussen de associaties onderling en in het kader van het VLAIO netwerk
- het IOF-reglement AUHL inclusief het loopbaanbeleid voor de onderzoeksmandaten die worden gefinancierd met IOF-middelen - beschikbaar op aanvraag;
- het Valorisatiereglement AUHL - beschikbaar op aanvraag;
- stand van zaken rapportering via FRIS - paragraaf 2.3.

## 2. Strategische visie van de AUHL

### 2.1 Missie en visie van de UHasselt

Sinds 2017 hanteert de UHasselt haar missie en visie als 'civic' universiteit als kompas voor haar werking. Het Tech Transfer team (kortweg TT-team) neemt hierin de rol op als schakelfunctie tussen onderzoekers en samenleving. Voor de organisatie van het TT-team verwijzen we naar hoofdstuk 3.

#### **MISSIE UHasselt**

UHasselt is een 'civic' universiteit: trouw aan onze oorspronkelijke opdracht nemen we onze verantwoordelijkheid op, engageren we ons en zetten we onze kennis in voor de samenleving. Onze studenten, docenten, onderzoekers en alumni kunnen en willen de maatschappij slimmer, wendbaarder en beter maken. De uitdagingen van zowel deze tijd als de tijd die nog vóór ons ligt, vormen de kompasnaalden van ons onderwijs, onderzoek en maatschappelijk engagement. Vernieuwing is hierbij een constante.

Het TT-team maakt de vertaalslag tussen onderzoek en toepassing, ze sensibiliseert en stimuleert onderzoekers inzake kennistransfer, ze faciliteert dialoog zodat de kennis ingezet kan worden voor de samenleving.

#### **VISIE UHasselt**

Als civic universiteit willen wij mensen en kennis inzetten om, samen met anderen, grote maatschappelijke uitdagingen aan te gaan. Ons succes hierin meten we af aan de continue groei van de impact en reputatie van onze universiteit én van onze regio. Daarom zullen wij:

- onze studenten kennis, maatschappelijk inzichten én skills bijbrengen om zo van hen kritische, geëngageerde wereldburgers te maken én wendbare, veelzijdige afgestudeerden die zich steeds weten aan te passen aan een steeds veranderende maatschappelijke context;
- met andere kenniscentra, overheden, bedrijven en maatschappelijke actoren samenwerken om zo kennis op te bouwen rond lokale, regionale en globale uitdagingen en nieuwe ideeën en oplossingen te ontwikkelen;
- bruggen bouwen tussen onderzoeksdisciplines om zo wetenschappers optimaal te laten samenwerken rond nieuwe antwoorden op steeds complexere problemen;
- onze nationale en internationale onderwijs- en onderzoeksnetwerken inzetten om studenten en academici steeds meer de wereld in te sturen én naar de regio te halen.

Zo wordt de universiteit een plek waar de regio de wereld vindt en de wereld de regio.

Het TT-team is de schakel tussen onderzoekers en samenleving. Ze bouwt mee aan de netwerken tussen onderzoekers, bedrijven en organisaties in het kader van verhoogde kennistransfer. Ze maakt de vertaalslag van vraag en aanbod, ze faciliteert dialoog, formaliseert samenwerking en optimaliseert de valorisatie.

#### **TT-acties in 2020**

Vanzelfsprekend zijn alle acties van het TT-team erop gericht om de 'civic' missie en visie van de UHasselt - en bij uitbreiding de AUHL - ten volle uit te rollen. In deze paragraaf halen we de grote lijnen van de aanpak aan. De concrete realisaties in 2020 worden in detail toegelicht in hoofdstuk 4, via de KPIs van het TT-team:

- de werking van het TT-team werd in 2020 volgens het nieuwe Beleidsplan TT versterkt via de bijkomende IOF business developers (BD) en het op punt stellen van de TT-organisatiestructuur en -processen;
- de IOF BD zijn de eerstelijns aanspreekpunten voor alle actoren van de maatschappij, vanuit hun rol faciliteren zij de valorisatie van de onderzoeksresultaten. Via het nieuwe IOF-beleid AUHL werd de capaciteit in 2020 verder versterkt met de goedkeuring van 2 bijkomende IOF BD binnen de faculteit RWS en het Data Science Instituut met start in 2021.

### **Aansluiting bij het Beleidsplan Onderzoek en Innovatie 2017-2021 UHasselt**

Het Beleidsplan TT 2019-2023 is gestructureerd op basis van de strategische doelstellingen (SD) in het overkoepelende Beleidsplan Onderzoek en Innovatie 2017-2021 van de UHasselt:

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

Het TT-team heeft de *trekkende rol* voor de strategische doelstellingen SD4 (van toegepast onderzoek tot valorisatie) en SD5 (integraal) en staat in voor de realisatie van de TT-acties en bijbehorende 'key performance' indicatoren (KPIs) voor de interface- en IOF-werking zoals opgenomen in het Beleidsplan TT. We verwijzen naar hoofdstuk 4 voor de realisaties van de TT-acties en KPIs in 2020.

Wat betreft de andere SDs heeft de Dienst Onderzoekscoördinatie van de UHasselt de *trekkende rol* en wordt er regelmatig overlegd met TTO indien er een weerslag is op de TT-werking en indien er acties nodig zijn inzake toegepast onderzoek en valorisatie. Onderstaand worden twee SDs uitgelicht die een actiepoint zoals gesteld in het nieuwe IOF-besluit omvatten.

#### **SD1: Sterke multidisciplinaire onderzoeksinstituten gericht op maatschappelijke uitdagingen**

Binnen de eerste strategische doelstelling werd de UHasselt onderzoeksorganisatie intussen grondig hertekend: vanaf 2019 zijn er 4 onderzoeksinstituten en 3 onderzoekscentra ge(her-)definieerd aan de UHasselt, elk met eigen kenmerken inzake omvang en ambitie, steeds gericht op interdisciplinair onderzoek van fundamenteel onderzoek tot valorisatie, gericht op maatschappelijke uitdagingen. De TTO werd betrokken bij de hertekening van de onderzoeksorganisatie, en ondersteunt de implementatie van de strategieplannen van de entiteiten. Voor de TTO gaat dit voornamelijk over het luik toegepast onderzoek en valorisatie. Ook het IOF-beleid volgt de nieuwe onderzoeksorganisatie o.a. via de toekenning van de IOF-mandaatprojecten aan de nieuwe entiteiten (zie paragraaf 2.3).

#### **TT-acties in 2020 inzake interdisciplinariteit**

Het TT-team was in 2020 integraal betrokken bij de implementatie van de strategieplannen van de UHasselt onderzoeksentiteiten:

- De TTO is betrokken bij de bilaterale opvolging van de strategieplannen van de entiteiten zelf via bilaterale overlegmomenten met de directies van de entiteiten in de loop van 2020;
- De IOF BD zijn betrokken vanuit de kant van de onderzoeksentiteit zelf:
  - De IOF BD maken deel uit van de directiecomités van de entiteiten;
  - De IOF BD staan in voor de implementatie van het valorisatieluik van het strategieplan;
  - De KPIs inzake valorisatie binnen de individuele strategieplannen van de onderzoeksentiteiten worden afgestemd op de KPIs van de IOF-mandaatprojecten en dus op de KPIs binnen het Beleidsplan TT.
- In 2020 werd vanuit DOC de oproep gelanceerd voor grote BOF-projecten (4-jaarlijks). Dit betreft projecten voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek met een looptijd van 4 jaar en een jaarfinanciering van 225.000 euro. Met dit programma wil de UHasselt de interdisciplinaire samenwerking bevorderen via onderzoeksprojecten die aansluiten bij één van de Grand Challenges van de UHasselt. In 2020 werden 5 grote BOF-projecten goedgekeurd, voor een totaalbedrag van 4.480.000 euro voor de totale looptijd van deze projecten. Deze projecten gaan van start in 2021. De IOF BD zijn betrokken bij het valorisatieluik en zullen de valorisatie van de projectresultaten nauw opvolgen.

#### **SD2: RRI en de UHasselt**

In de definitie en de uitrol van RRI binnen onderzoek en innovatie/valorisatie aan de UHasselt (SD2) neemt de Dienst Onderzoekscoördinatie (DOC) de *trekkende rol*. Voor acties met link naar valorisatie gebeurt dit vanzelfsprekend in nauw overleg met het TT-team.

Acties die hierin worden genomen zijn o.a.:

- Onderzoek met en voor de maatschappij;

- Update gender- en diversiteitsplan;
- Wetenschapscommunicatieplan i.k.v. impact;
- Open science (incl. open access, open data, research data management en daaraan gekoppeld gebruik van elektronische lab notebook);
- Ethiek en integriteit (o.a. charter, dual use, mensenrechtentoets);
- Charter goed bestuur.

### TT-acties in 2020 inzake RRI

Het TT-team was in 2020 betrokken bij volgende acties:

- **Gender- en diversiteitsplan:** in het Beleidsplan TT werd onder paragraaf 3.3 de TT-visie op diversiteit en de mogelijke aanpak voor sensibilisering en implementatie ervan binnen de AUHL opgenomen. Diversiteit is een aspect dat instellingsbreed zowel in onderwijs, onderzoek, kennistransfer en personeel terugkomt. Vandaar dat er in 2020 specifieke genderorganen binnen de UHasselt zijn opgericht die zich zullen buigen over aanpak van diversiteit AUHL-breed:
  - De Cel Gender/Diversiteit volgt dossiers operationeel op, werkt thema's uit, adviseert;
  - De Commissie Gender/Diversiteit stuurt op dit thema (opstart in 2021);
  - Finale beslissing blijft wel liggen bij het College van Decanen en het Dagelijks bestuur UHasselt. Aftoetsing zal ook gebeuren via het directeurenoverleg waarvan de directeur TTO deel uitmaakt.

In het huidige genderbeleidsplan zijn er drie pijlers waarop gewerkt is: bedrijfscultuur voor alle personeelscategorieën, in- en doorstroom voor AP, en ondersteunende maatregelen ter bevordering van kwaliteit werk-privé voor alle personeelscategorieën.

- **Wetenschapscommunicatieplan i.k.v. impact:** het wetenschapscommunicatieplan wordt gecoördineerd door de Dienst Communicatie en Marketing (DCM) van de UHasselt. De TTO heeft een maandelijks overleg met DCM waarin de acties vanuit DCM, DOC en TTO in het kader van impact aan elkaar worden toegelicht en waar mogelijk afgestemd en versterkt:
  - TTO nieuwsbrief met impactcases;
  - Aanleveren impactcases en videomateriaal aan Vlaamse overheid via werkgroep TTO Flanders en werkgroep Wetenschapscommunicatie;
  - Voorbereiden TT brochure i.s.m. VLIR.
- **Open science, ethiek en integriteit:** afstemming tussen DOC en de TTO legal business bij de juridische opvolging, in 2020 ging dit over:
  - Uittrol van een *elektronisch lab notebook* ("ELN") in het kader van data management: (i) overleg tussen TTO legal en DOC ivm evaluatie van de mogelijke platformen; (ii) uitwerken van een survey rond ELN's; (iii) bekijken welk type van ondersteuning geboden kan worden door DOC en TTO, alsook door andere diensten zoals ISA. De beslissing welk ELN zal worden aangeschaft UHasselt breed, zal vallen in 2021.
  - Ethiek en integriteit: de afgelopen jaren komen er in TT-dossiers steeds vaker aspecten van ethiek en integriteit voor. Denk hierbij aan o.a. de verstrengde 'Medical Device Regulation' waarbij gebruik van medische tools in onderzoek onderworpen worden aan strenge voorwaarden. De opmaak van een richtlijn en procedure voor aanpak van dergelijke wetgeving - cruciaal bij het opmaken van de correcte overeenkomsten ikv TT - werd opgestart in 2020 in overleg met de Commissie Medische Ethiek CME (DOC).
  - Open science: onder coördinatie van de cel Databeheer (DOC) lopen we vanuit TTO mee om de impact en manier van samenwerken tussen universiteit en bedrijven in het kader van open science, te stimuleren en correct te structureren.

### Impactcase: naar een afgestemd Beleidsplan O&I UHasselt in 2029

Het huidige Beleidsplan O&I loopt van 2017-2021. Het huidige Beleidsplan TT loopt van 2019-2023. In 2022 moet er cf. het BOF-besluit een nieuw Beleidsplan O&I voor 5 jaar aan de bevoegde minister voorgelegd worden. Aangezien hier ook een luik innovatie in vervat zit (dat in detail uitgewerkt staat in het Beleidsplan TT), zal gepoogd worden om de timing van het Beleidsplan O&I en het Beleidsplan TT op elkaar af te stemmen. Ook de looptijd van de interne strategieplannen O&I van de onderzoeksinstituten en -centra wordt in dit kader herbekeken.

Het uit fase zijn van deze verschillende plannen is inhoudelijk niet logisch en brengt veel *net iets andere* rapporteringen met zich mee met telkens een andere timing. Het afstemmen van de looptijd van deze verschillende plannen en IOF-mandaten heeft tot doel een vereenvoudigde en efficiëntere rapportering mogelijk te maken. Gezien de Beleidsplannen O&I van de vijf Vlaamse universiteiten niet dezelfde looptijd hebben, ziet

men op het departement EWI hier - na een eerste informele afstemming - geen specifieke bezwaren tegen.

Concreet zal er in 2021 een Beleidsplan O&I opgemaakt worden voor 5 jaar en wordt bij indiening bij EWI officieel de vraag gesteld om dit na 5 jaar te kunnen updaten voor nog 2 jaar, zodat de interne en externe beleids- en strategieplannen in fase verder kunnen lopen vanaf 2029.

## 2.2 Missie en visie van Hogeschool PXL

Hogeschool PXL professionaliseert mensen en organisaties en draagt bij aan welvaart en welzijn. Deze missie wordt volbracht vanuit de visie dat Hogeschool PXL, door een sterke verwevenheid van het onderwijs, onderzoek, dienstverlening en beoefening van de kunsten haar studenten, medewerkers en organisaties in co-creatie wilt laten groeien tot excellente professionals.

Het Beleidsplan 2015-2020 Onderzoek en Wetenschappelijke Dienstverlening van de PXL loopt af eind 2020. Voor meer details rond de realisaties in 2020 en hun aanpak voor de opmaak van een nieuw Beleidsplan 2021-2026, verwijzen we naar het jaarverslag 2020 van Hogeschool PXL, op te vragen bij PXL-Research, Astrid Hannes.

## 2.3 IOF-beleid in de AUHL

Doorheen de jaren werd het IOF-beleid AUHL continu bijgestuurd in de richting van maximale efficiëntie en impact wat betreft valorisatie van onderzoek. De IOF-raad volgt de impact van de inzet van de IOF-middelen op de voet op en past het IOF-beleid waar nuttig wendbaar en snel aan. Voor de concrete impact en output verwijzen we naar hoofdstuk 4 met de gerealiseerde KPIs.

### TT-acties in 2020 inzake IOF-beleid

In 2020 werd verder ingezet op de implementatie van het Beleidsplan TT:

- IOF-mandaatprojecten: verhoging capaciteit van de IOF BD:
  - Onderzoeksinstituut DSI: naast de reeds 0,5 VTE IOF BD die ze reeds hadden, kregen ze in het voorjaar van 2020 de goedkeuring om een vacature open te stellen voor 1 extra VTE IOF BD. De start hiervan wordt voorzien in het voorjaar van 2021;
  - Faculteit RWS (entiteit in opkomst wat betreft valorisatie): het mandaatprojectplan voor 0,8 VTE IOF BD werd in de loop van 2020 toegekend en ingevuld. De effectieve startdatum ligt op 1 januari 2021;
  - In elk onderzoeksdomein is nu minstens één IOF BD actief. Uitgezonderd de faculteit Rechten waarvan de onderzoekers rechtstreeks worden ondersteund door de TTO legal. In de IOF-begroting van 2023 is een dedicated IOF BD voor Rechten voorzien.
- IOF-onderzoeksprojecten: zie KPI6.
- Samenstelling en werking IOF-raad AUHL:
  - Het voorstel werd gedaan om de mandaatperiode van de raadsleden gelijk te trekken met de beleidsperiode (5 jaar). De effectieve implementatie hiervan gaat in in 2021;
  - Aan de faculteit Rechten werd gevraagd om een waarnemend raadslid voor te dragen, om via deze vertegenwoordiger affiniteit met de IOF werking en valorisatie te krijgen. Dit kadert ook in de aanloop naar hun voorziene mandaatprojectaanvraag (begroting 2023);
  - Verder werden er in het najaar van 2020 de eerste stappen gezet om de IOF-raad AUHL te reorganiseren. Gezien de opstapmiddelen is het immers niet meer haalbaar om de IOF-raad op dezelfde manier te blijven organiseren (verhoogd aantal IOF-projecten). Zo werd het voorstel geformuleerd om de raad op te splitsen in enerzijds een effectieve raad die de beslissingsbevoegdheid heeft over het beleid, inzet budget en mandaatprojecten. Anderzijds zal er gewerkt worden met inhoudelijke subgroepen voor de effectieve opvolging van de IOF-onderzoeksprojecten. Dit idee zal in het voorjaar 2021 concreet worden uitgewerkt.
- IOF loopbaanbeleid: het IOF loopbaanbeleid maakt integraal deel uit van het BAP loopbaanbeleid UHasselt. Hierdoor volgt de goedkeuring van het loopbaanbeleid het proces via de bevoegde organen binnen UHasselt. De goedkeuring wordt verwacht mid 2021, waarna in de tweede helft van 2021 de individuele dossiers worden bekeken, inclusief de IOF-mandaatdossiers. De effectieve start van het nieuwe loopbaanbeleid wordt voorzien op



1 januari 2022. In de jaarrapportering 2021 zullen we ingaan op de details van het goedgekeurde loopbaanbeleid BAP IOF.

### **TT-acties in 2020 in het kader van Rapportering IOF en interface via FRIS**

- Bijeenkomsten met de externe FRIS-werkgroepen (EWI) en de interne FRIS-werkgroepen samen met ISA/DOC: TTO en IOF-beheer zijn volledig betrokken bij het luik IOF en deels bij de algemene insteek (contract databank, definities, ...);
- Opvolging FRIS-afspraken voor het IOF-luik: o.a. sjablonen, definities, bijhouden data;
- Aanpassingen aan de databanken UHasselt: ISA/DOC en TTO.

### **IOF in het ruimer kader van strategisch basisonderzoek en toegepast onderzoek met economische finaliteit**

Vanuit het IOF wil de AUHL de uitbouw van strategisch basisonderzoek en toegepast onderzoek met economische finaliteit versterken en finaal de valorisatie van de daaruit voortvloeiende onderzoeksresultaten verhogen, en dit door enerzijds maximaal aan te sluiten bij het speerpuntenbeleid AUHL en anderzijds de IOF-middelen heel gericht in te zetten voor valorisatie. In praktijk werkt dit binnen de AUHL via de IOF BD. Gezien zij ingebed zijn in de onderzoeksgroepen en een link onderhouden naar de PXL, bevinden zij zich in de uitgelezen positie om de valorisatiestrategie mee te realiseren.

De IOF BD werken hierbij nauw samen met enerzijds de onderzoekers en anderzijds met o.a. de centrale diensten TTO en DOC. Deze samenwerking gaat zowel over het opzetten van samenwerking met bedrijfspartners als over het vinden van gepaste financieringskanalen om het strategisch basisonderzoek uit te bouwen.

### **TT-acties in 2020**

De IOF BD realiseerden volgende KPIs:

- Opvolgen van valorisatiedossiers (o.a. IDF, licenties en spin-offs): zie KPI6 paragraaf 4.7;
- Zoeken naar interne funding ivk valorisatie: zie IOF-projecten paragraaf 4.7;
- Opzetten van externe samenwerkingen: zie KPI4 paragraaf 4.5;
- Betrokkenheid bij 3de en 4de geldstroom: zie KPI4 paragraaf 4.5.

De IOF BD waren in 2020 betrokken bij:

- Valorisatieluik van projectaanvragen binnen o.a. FWO-SBO, FWO-SB, ICONs, H2020, VLAIO. Een mooi voorbeeld hiervan in 2020 is de impactcase van Epipose, een H2020-project rond de maatschappelijke en economische impact van de COVID-maatregelen gecoördineerd door UHasselt (zie paragraaf 4.5.2);
- Zoeken naar externe financiering voor valorisatietrajecten: via o.a. grants, stichtingen, Universiteitsfonds UHasselt, EU-initiatieven.
  - Vooral in het domein van Life Sciences wordt actief ingezet op fundraising via stichtingen (o.a. Kom op Tegen Kanker) en donaties via het Universiteitsfonds. De IOF BD van LCRC heeft ondersteund in tal van dergelijke dossiers;
  - Een voorbeeld van EU-initiatieven is het project IP Booster dat funding voorziet inzake IP en valorisatie. In 2020 werd een interdisciplinaire aanvraag voor de financiering van een marktanalyse ingediend en goedgekeurd door de IOF BD vanuit LCRC en imo-imomec samen met de TTO.



### 3. TT-werking binnen de AUHL

#### 3.1 TT in een 'civic' model

Een TTO of een TT-team is in het 'civic university' model de schakel om samenwerking binnen de 'quadruple helix' partners te stimuleren, en dit bij voorkeur in een 'open innovatie' model. Voor de volledige context verwijzen we graag naar het Beleidsplan TT 2019-2023 AUHL.

##### **Impactcase: TT in de Euregio, én daarbuiten**

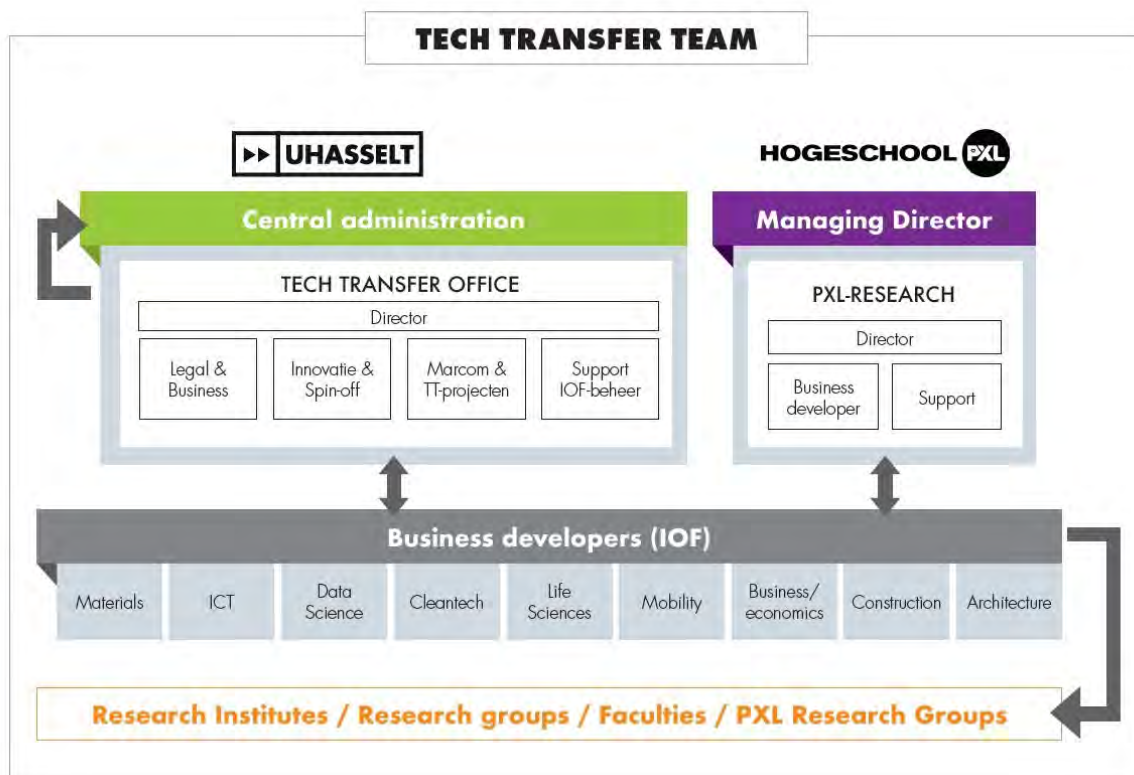
In 2020 was TTO actief in zowel de regio, Euregio als op internationaal vlak. In de regio is TTO betrokken bij de SALK Turbo initiatieven vanuit de provincie. Het TT-team zal ook de komende jaren hierin een centrale rol spelen. TTO was in 2020 ook geassocieerde partner binnen het lopende Interreg-project Busybee, met voornamelijk euregionale TTO-partners. Dit om kennistransfer ook over de grenzen heen te verwezenlijken. TTO nam actief deel aan deze overlegmomenten en was aanwezig op het slotevent. TTO zit ook mee in de overlegcomités rond EMR 2030 en zet dus mee de krijtlijnen uit voor de Euregio in de komende jaren. Daarnaast is TTO op internationaal niveau ook promotor van een VLIR-UOS deelproject samen met Nelson Mandela Institute for Science & Technologie in Tanzania. Dit project heeft als doel de opzet van een TT-team in NM-AIST te verwezenlijken, én het coachen van dit team in alle TT-aspecten. TTO bracht in februari 2020 een tweede werkbezoek aan NM-AIST en zetelt in de stuurgroep van het project. TT over de grenzen heen dus!

#### 3.2 Van TTO naar TT-team binnen de AUHL

Het TT-team AUHL is samengesteld uit drie (groepen van) actoren:

- **TTO UHasselt:** centrale TT-werking en ondersteuning (beleid, communicatie, expertkennis rond contracten, intellectuele eigendom, spin-off);
- **IOF business developers (BD):** eerstelijnscontacten met zowel onderzoekers als bedrijven, van detectie tot het in de markt zetten van onderzoeksresultaten, vertalen van marktvragen naar expertise/offerte, in nauw overleg met en ondersteund door de TTO; nauw betrokken bij het uittekenen en de uitrol van de valorisatiestrategie van hun entiteit;
- **PXL-Research:** coördinatie van de TT-werking binnen Hogeschool PXL in structurele afstemming met UHasselt.

Het TT-team van de AUHL is aldus de schakel tussen de onderzoekers van de AUHL, de bedrijven en de overheden. De bedoeling is om de interacties tussen bovenstaande actoren verder te optimaliseren om in synergie de maatschappelijke en economische ontwikkeling van onze regio te bevorderen (figuur 1).



**Figuur 1:** TT-structuur binnen de AUHL

### Nieuw in het TT-team in 2020

Om de werking van het TT-team steeds optimaal te laten verlopen, stemmen we de samenstelling ervan voortdurend af op de noden van zowel de interne als de externe 'klanten', zijnde respectievelijk de onderzoekers versus de externe actoren (bedrijven en overheden).

In 2020 werd het TT-team op volgende wijze aangepast:

- **TTO UHasselt:** aanwerving TTO innovatieadviseur (TTO innovatie & spin-off): deze medewerker versterkt de TTO ondersteuning inzake business modelling en marktintelligentie, spin-off creatie en spin-off community;
- **PXL-Research:** binnen PXL was een wissel van PXL-Research business developer profiel, Pieterjan Valgaeren startte in 2020;
- **IOF BD:** in 2020 liep de aanwerving van 2 IOF BD voor de faculteit RWS en het DSI.

Op deze manier werd het vooropgestelde personeelsplan voor 2020 grotendeels uitgevoerd. We verwijzen naar het personeelsplan TT-team in paragraaf 3.3 voor de concrete cijfers.

### 3.3 Personeelsplan TT-team

Onderstaande tabel geeft de uitvoering van het personeelsplan voor het TT-team AUHL aan.

In 2020 werden volgende acties uitgevoerd (zie ook toelichting in paragraaf 3.2):

- **TTO UHasselt:** aanwerving TTO innovatieadviseur (TTO innovatie & spin-off): in dienst november 2020 in een 100% aanstelling;
- **IOF BD:** aanwerving van 2 IOF BD voor de faculteit RWS (zoals gepland) en het DSI (uitgesteld vanuit 2019, zie jaarverslag werkjaar 2019), beiden met effectieve startdatum in 2021.

**Tabel 1:** Personeelsplan TT-team realisatie vs prognose

Personeelsplan TT-team								
	NULMETIN G	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE	REALISATIE	PROGNOSE		
	2018	2019	2019	2020	2020	2021	2022	2023
<b>TTO</b>								
VTE	8	9	8,8	10	9,8	11	12	12
koppen	9	10	10	11	11	12	13	13
<b>IOF</b>								
VTE	6,5	10,5	11,4 (*)	11,3	13,4	11,3	12,1	12,1
koppen	9	14	13	15	15	15	15	16
<b>Totaal</b>								
VTE	14,5	19,5	20,2	21,3	23,2	22,3	24,1	24,1
koppen	18	24	23	26	26	27	28	29
<b>TTO</b>		+ TTO Juridisch medewerker	+ TTO Juridisch medewerker	+ TTO Business Spin-off	+ TTO Business Spin-off	+ TTO Support medewerker	+ TTO Business Legal	
<b>IOF</b>		+ 4 IOF BD instituten + IOF BD LCRC	+ 3 IOF BD instituten + IOF BD LCRC + verhoging capaciteit IMOB, ARK en CERG	+ IOF BD RWS	+ IOF BD RWS + 2e mandaat DSI			+ IOF BD Rechten

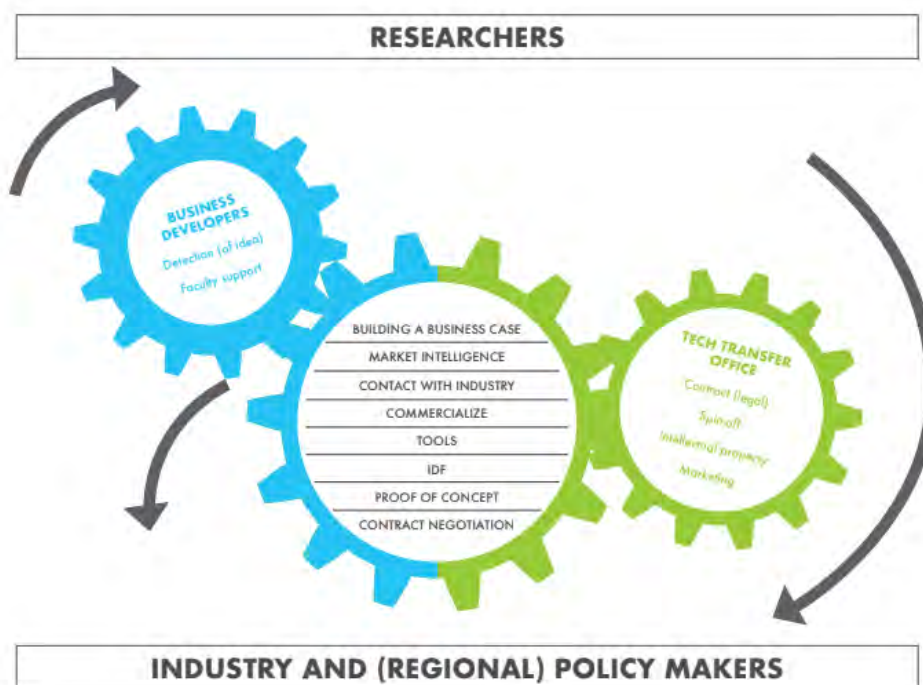
(\*) In het jaarverslag 2019 werd voor VTE IOF foutievelijk 10 VTE vermeld. Hier werd echter geen rekening gehouden met de verhoging van de IOF capaciteit binnen IMOB, ARK en CERG. Graag via dit jaarverslag 2020 correctie hiervan naar 11,4 VTE IOF in 2019.

### 3.4 Aansluiting tussen het IOF en de werking van de interfacedienst

Zoals aangegeven is het TT-team de afgelopen beleidsperiode uitgegroeid tot een team van TTO, IOF en PXL-Research, waarbij we onderstaande 'zwaartepunten' in werking hebben zien ontstaan:

- **Interface/TTO:** centrale TT-werking en ondersteuning (beleid, communicatie, expertkennis rond contracten, intellectuele eigendom, spin-off) – *zwaartepunt ligt bij de 'centrale' TTO;*
- **IOF:** eerstelijnscontacten door de IOF BD met zowel onderzoekers als bedrijven, van detectie tot het in de markt zetten van onderzoeksresultaten – *zwaartepunt ligt bij de domeinspecifieke IOF BD.*

Onderstaande figuur 2 geeft de wisselwerking, taken en expertise weer bij IOF en TTO, als schakel tussen onderzoekers, bedrijven en beleid. PXL-Research doet, waar opportuun, beroep op zowel de IOF BD als op de centrale TTO.



**Figuur 2:** Wisselwerking onderzoekers, TT-team, bedrijven en beleid.

### TT-acties in 2020

Voorbeelden van concrete wisselwerking tussen interface/TTO en IOF BD:

- Wekelijks overleg tussen de IOF BD en TTO legal business in kader van contracten en valorisatiedossiers. In 2020 ging dit om (zie ook paragraaf 4.2):
    - Overeenkomsten met externe actoren: **961** nieuw afgesloten overeenkomsten
    - IE-dossiers (intellectuele eigendom): **31** lopende octrooidossiers
    - Valorisatiedossiers: **101** lopende valorisatiedossiers in 2020 (tov 65 in 2019): we zien een enorme toename aan aantal actieve valorisatiedossiers, dit geeft aan dat er zowel een verhoogde detectie gebeurt door de toename aan IOF BD capaciteit, als een intensieve opvolging door IOF BD en TTO samen.
  - De cel TTO innovatie & spin-off wordt betrokken bij complexe valorisatiedossiers met de IOF BD, en zal daarnaast het centrale aanspreekpunt zijn voor de IOF BD voor o.a. IOF-projectaanvragen, marktdatabanken, calls voor financiering van toegepast onderzoek en valorisatie (VLAIO, EU). In 2020 ging het o.a. om:
    - Hernieuwing licentie marktdatabanken: Global Data (i.s.m. IOF BD Biomed en LCRC), Frost&Sullivan (alle IOF BD), evaluatie andere tools;
    - Opvolgen calls vanuit VLAIO en Europa i.s.m. DOC.
  - De IOF BD doet beroep op de TTO communicatiemedewerker die in 2020 o.a. volgende acties coördineerde:
    - Innovatienieuwsbrief in 2020: de IOF BD leveren input rond mooie impactcases of bij een oproep naar externe actoren voor betrokkenheid bij initiatieven;
    - Newsflash TT (intern) voorjaar 2020;
    - Organisatie 'Lerend Netwerk': TT-sessies voor IOF BD, zie paragraaf 4.2.3;
    - Marketingmateriaal voor het ganse TT-team, deelname aan o.a. beurzen, events.
- Graag verwijzen we naar paragraaf 4.3.3 voor een gedetailleerd overzicht.

### 3.5 Optimale TT-werking op associatieniveau

In het Beleidsplan TT werden de bestaande en nieuwe initiatieven opgelijst om te komen tot een optimale TT-werking op associatieniveau.

#### TT-acties in 2020

Concreet werden volgende acties uitgevoerd:

- Structureel overleg tussen directies DOC, TTO en PXL-Research inzake Beleid O&I. Zaken die in 2020 op de agenda kwamen:

- Afstemming regionale werking via deputaties (vnl. Economie) en POM Limburg;
- Wederzijdse doorstroom informatie vanuit Vlaamse initiatieven: o.a. SPCs, SOCs;
- Samenwerking binnen de AUHL in onderzoeksprojecten Europese calls;
- Toegepaste doctoraten i.s.m. PXL (lead bij DOC);
- Samenwerkingskader in het domein van de Kunsten (PXL-UHasselt).
- Afstemming rol/services van IOF BD, TTO legal, PXL business developer: naar aanleiding van de start van de nieuwe PXL-Research Business Developer;
- 2 vertegenwoordigers vanuit Hogeschool PXL zetelen in de IOF-raad, alsook 1 waarnemer vanuit Hogeschool PXL in de Onderzoeksraad UHasselt;
- Elke IOF BD heeft jaarlijks 4 structurele overlegmomenten met de respectievelijke PXL expertisecel in zijn domein;
- Deelname van IOF/TTO in de jaarlijkse PWO-jury PXL.

### **3.6 Formele beleidsorganen en reglementen in het kader van TT**

#### **3.6.1 Beleidsorganen TT**

Volgende beleidsorganen hebben - zoals in detail en met vermelding van hun rol en bevoegdheden opgelijst in het Beleidsplan TT 2019-2023 - een link met de TT-werking. De organen waar in 2020 een wijziging of een specifieke actie ondernomen is, worden kort behandeld in de volgende paragrafen:

- Rector (RvB UHasselt): vanuit het UHasselt beleid (nieuwe beleidsploeg verkozen in 2020) wordt het TT-team voornamelijk aangestuurd door de vice-rector Onderzoek Ken Haenen (alsook voorzitter IOF-raad), hij koppelt terug aan het Dagelijks Bestuur waarin rector en beheerders UHasselt zetelen;
- Directie PXL (RvB PXL);
- RvB AUHL;
- IOF-raad AUHL;
- UHVM;
- IE-panels (Intellectuele Eigendom);
- Spin-off beheerscomité.

#### **IOF-raad AUHL**

De IOF-raad AUHL staat in voor het uitzetten van het IOF-beleid en geeft advies inzake IOF-mandaten en IOF-projecten. In 2020 heeft IOF-raadslid Katleen Vandersmissen LRM verlaten en haar eigen investeringsbedrijf Nicosi BV opgericht. Gezien haar ervaring en kritisch opbouwende blik hebben we haar gevraagd om als IOF-raadslid aan te blijven, waardoor de IOF-raad AUHL werd uitgebreid met 1 extra vertegenwoordiger vanuit het bedrijfsleven. Vanuit LRM werd immers een ander raadslid (Roeland Engelen) voorgedragen. De IOF-raad AUHL werd tevens uitgebreid met 1 waarnemend lid, meer bepaald met prof. dr. Annick Timmermans vanuit de faculteit RWS aangezien zij vanaf 2021 ook een IOF-mandataris hebben.

Tabel 2: Samenstelling IOF-raad

<b>Samenstelling IOF-raad</b> (min 12 IOF-raadsleden)					
Regelgeving zie BVR IOF Interfaceactiviteiten Art.5. §3.					
Associatiennaam		AUHLimburg		Datum aanstelling	
Totaal	aantal	IOF-raadsleden	met		
		Naam deelnemer IOF-raad	Functie in IOF-raad <i>Raadslid</i> <i>Raadslid-voorzitter</i> <i>Waarnemer Secretaris</i>	Organisatie die ze vertegenwoordigen en waarin ze min. 50% tewerkgesteld zijn.	Gender IOF-raadslid <i>M/V/X (*max 2/3 zelfde geslacht)</i>
g1.	Personeelsleden van de universiteit die partner is bij de associatie in kwestie (min 50% v/d IOF-raadsleden)				
	g1				
	1	Prof. Dr. Ken Haenen	voorzitter		M
	2	Prof. Dr. Karen Smeets	Lid met stemrecht	CMK	V
	3	Prof. dr. Niels Hellings	Lid met stemrecht	BIOMED	M
	4	Prof. dr. Frank van Reeth	Lid met stemrecht	EDM	M
	5	Prof. dr. Dirk Vanderzande	Lid met stemrecht	Imo-imomec	M
	6	Prof. dr. Davy Janssens	Lid met stemrecht	IMOB	M
	7	Prof. Dr. Jan Aerts	Lid met stemrecht	DSI	M
8	Dr. Helene Piccard	Lid met stemrecht	LCRC	V	
g2.	Personeelsleden van de hogescholen die partner zijn bij de associatie in kwestie (min 2 IOF-raadsleden)				
	g2				
	1	Astrid Hannes	Lid met stemrecht	PXL	V
2	Pieter Jan Valgaeren	Lid met stemrecht	PXL	M	
g3.	Vertegenwoordigers van het bedrijfsleven (min 25% v/d IOF-raadsleden)				
	g3				
	1	Anke Albrechts	Lid met stemrecht	VLAIO	V
	2	Katleen Vandersmissen	Lid met stemrecht	Nicosi BV	V
	3	Appo van der Wiel	Lid met stemrecht	Melexis	M
	4	Raf van Ham	Lid met stemrecht	Androme	M
5	Roeland Engelen	Lid met stemrecht	LRM	M	
* Ten hoogste twee derde van de leden van de IOF-raad is van hetzelfde geslacht. Als niet wordt voldaan aan deze voorwaarde, kan de IOF-raad					
X		TBD	Waarnemend lid	Dienst Onderzoekscoördinatie	
		Prof. dr. Liesbeth Huybrechts	Waarnemend lid	Architectuur en kunst	V
		Dr. Tom vandersteegen	Waarnemend lid	BEW	M
		Prof. dr. Ing. Bram Vandoren	Waarnemend lid	Bouwkunde	M
		Prof. dr. Annick Timmemans	Waarnemend lid	RWS	V
		Ir. Elke Piessens	Waarnemend lid	Directeur TTO	V
		Esther Stevens	Secretaris	TTO	V

Geleding 1 van de IOF-raad is afgestemd op de onderzoeksstructuur van de UHasselt:

- Vice-rector onderzoek UHasselt: voorzitter IOF-raad;
- UHasselt instituten en centra: raadslid per entiteit;
- UHasselt entiteiten met IOF-mandataris (geen instituut of centrum): waarnemend lid per entiteit;
- Directeur TTO UHasselt: vaste waarnemer;
- IOF-beheer UHasselt: vaste secretaris-waarnemer;
- UHasselt TTO: TTO-medewerkers sluiten dossier specifiek aan als waarnemer.

**IE-panel**

Eind 2018 werd het IE-panel in het leven geroepen voor de opvolging van de octrooiaanvragen en lopende dossiers (uitgezonderd voor de octrooien i.s.m. imec aangezien er met hen een aparte IP board bestaat). Na 2 jaar effectieve werking van de IE-panels kan er in 2020 geconcludeerd worden dat de octrooidossiers nog intenser en efficiënter worden opgevolgd.

**3.6.2 Reglementen TT in 2020**

De TT-werking is in detail uitgetekend in volgende AUHL reglementen:

- Beleidsplan TT (IOF en interface) AUHL 2019-2023;
- IOF-reglement AUHL: bestaande versie dd 2019, nieuwe versie verwacht midden 2021 na goedkeuring van het 'Loopbaanbeleid BAP IOF UHasselt';
- Valorisatiereglement AUHL: bestaande versie dd 2018.

**Samengevat: doorlopende TT-acties ikv TT-werking AUHL in 2020**

De TTO zal vanuit haar centrale rol de werking van het TT-team ondersteunen en verder uitbouwen ter versterking van de valorisatie op niveau AUHL. Hiertoe coördineert de TTO:

- Werking van het TT-team: verdere versterking, opleiding, ... op basis van de groei van de AUHL;
- Wisselwerking tussen IOF en interface: voortdurend actualiseren van de TT-werking;
- Optimale TT-werking op niveau van de associatie: structurele afstemming op niveau AUHL;
- Beleidsorganen TT: kritische evaluatie van de werking en aanpassing waar opportuun;
- Reglementen TT: kritische evaluatie van de werking en aanpassing waar opportuun.

## 4. KPI's voor de TT-werking

### 4.1 Definitie KPI

KPIs dienen als 'thermometers' om de werking van een organisatie te meten en te monitoren. Vanuit deze insteek werden in het Beleidsplan TT 2019-2023 zes overkoepelende KPI's voor de TT-werking gedefinieerd:

- 3 KPIs naar **doelgroepen**: onderzoekers, externe actoren, beleid;
- 3 KPIs naar **kernactiviteiten**: samenwerkingsovereenkomsten met externe actoren, beheer intellectuele eigendomsrechten (IE-dossiers) en valorisatiedossiers.

In de volgende paragrafen wordt voor elke KPI de **definitie** gegeven en wordt in detail weergegeven uit welke deelindicatoren deze KPI wordt opgebouwd. Als **nulmeting** van elke KPI werd de waarde in 2018 genomen als referentie. Van daaruit wordt in elk rapporteringsjaar de **prognose afgezet tegen de werkelijk behaalde waarde**. Vervolgens worden de **acties** vermeld die bijgedragen hebben aan de realisatie van de KPIs.

**Tabel 3:** Gerealiseerde tabel van de TT KPI's in 2020 en prognose voor 2023

HoofdKPI's TT	KPIs					
	Nulmeting 2018	Prognose 2019	Realisatie 2019	Prognose 2020	Realisatie 2020	Prognose 2023
KPI1: Aantal bereikte onderzoekers	948		1012		1081	1043
KPI2: Aantal bereikte externe actoren	894	928	929	947	1183	1094
KPI3: Aantal TT-beleidsacties	23	25	32	27	20	33
KPI4: Aantal overeenkomsten met externe actoren	899	5% groei	914	5% groei	1012	944
KPI5: Aantal actieve IE-dossiers	37	41	35	44	39	55
KPI6: Aantal actieve valorisatiedossiers	44	46	65	48	101	54

### 4.2 KPI1: aantal bereikte onderzoekers

#### 4.2.1 Definitie

Doelstelling KPI1: Onderzoekers AUHL sensibiliseren en motiveren in het kader van de valorisatie van hun onderzoek ter verhoging van de kennistransfer.

KPI1 heeft betrekking op het aantal bereikte onderzoekers:

- Collectieve contacten met onderzoekers (OZ-contacten): hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen mailings (indirect contact) en infosessies (direct contact);
- Individuele contacten met onderzoekers: hierbij gaat het om bilaterale contacten van TTO en/of IOF BD met onderzoekers in het kader van een concrete vraag voor TT-ondersteuning. Dit kan gaan rond het zoeken van een bedrijfspartner, over een IE-gerelateerde vraag, tot het onderhandelen en afsluiten van een contract met een externe actor;
- Aantal contactmomenten met de respectievelijke onderzoekscellen van de PXL;
- De finale KPIs (collectief/bilateraal) omvatten UNIEKE contacten.



## 4.2.2 Prognose vs realisaties 2020

**Tabel 4:** Prognose vs gerealiseerde tabel KPI1

			NULMETING 2018	Prognose 2019	REALISATI 2019	KPI's					
						Prognose 2020	REALISATIE 2020	Prognose 2021 2022 2023			
<b>KPI1: Aantal unieke bereikte onderzoekers (OZ)</b>											
	<b>Collectief</b>	<b>Aantal unieke collectieve OZ-contacten</b>	<b>948</b>		<b>1012</b>		<b>1081</b>				<b>1043</b>
		Via collectieve mailings	TTO	948	1012		1081				1043
		Aantal interne TT sessies voor onderzoekers georganiseerd of actieve betrokkenheid: o.a. strategiedagen, sessies, workshops, presentatie	IOF/TTO	10	12	22	14	25	16	18	20
		Aantal deelnemers/onderzoekers aan deze sessies	IOF/TTO	215	205	300	280	412	290	304	305
	<b>Bilateraal</b>	<b>Aantal unieke bilaterale OZ-contacten</b>									
		Aantal onderzoekers begeleid met een concreet TT-dossier: industriële samenwerking, projectaanvraag, valorisatiedossier, contract (aantal begeleid in aantal koppen)	IOF/TTO	247	260	298	270	331	280	290	300
		Structurele wisselwerking met PXL onderzoekscellen of PXL-Research (aantal contactmomenten)	IOF/TTO	36	36	57	40	41	56	64	64

### Prognose KPI1: aantal bereikte onderzoekers

Voor KPI1 streeft het TT-team ernaar jaarlijks:

- de onderzoeksmedewerkers van de AUHL gecontacteerd te hebben, hetzij individueel, hetzij via collectieve activiteiten (100%);
- minimaal 25% van de volledige onderzoeksgemeenschap AUHL bereikt te hebben via een individueel concreet TT-dossier;
- de operationele wisselwerking tussen IOF, TTO en PXL te versterken via structureel overleg.

### Realisaties in 2020

We kunnen stellen dat we in 2020 - ondanks de Coronapandemie - alle onderzoekers hebben bereikt, via digitale weg maar ook door o.a. de organisatie van o.a. online TT-sessies. We zien een mooie stijging in het aantal sessies waarin de IOF BD betrokken zijn en dus het aantal deelnemende onderzoekers groeit mee. Ook de KPI rond bilaterale contacten kent in 2020 een mooie stijging en het beoogde 25% bereik werd met 331 op 1081 onderzoekers (ca. 30%) ruimschoots behaald.

### 4.2.3 Acties

De acties worden telkens opgesplitst in acties vanuit IOF-werking en vanuit TTO/interfacewerking, die impact hebben op de KPI en bijdragen tot het behalen van de prognose.

#### Acties vanuit TTO/interfacewerking



**Figuur 3 :** Landingspagina website lerend netwerk O&I<sup>2</sup>

## Organisatie van sessies binnen het intern Lerend Netwerk Onderzoek, Innovatie & Internationalisering.

In 2020 organiseerden we weer enkele sessies binnen het lerend netwerk in digitale vorm.

In het najaar organiseerden we een sessie rond de 'flow voor dienstverlening' voor de faculteit Rechten en een Social Media training i.s.m. Dienst Communicatie.

De in 2019 voorbereide en geplande 'Science2Business' workshop binnen het project Pitch Please (ondernemerschap bij doctoraatsstudenten) werd uitgesteld van april tot het najaar en ging digitaal door.

In oktober 2020 vond de tweede editie van 'UHasselt meets spin-offs' plaats, een netwerkevent voor het opzetten van een sterke community van bestaande AUHL spin-offs en ondernemende onderzoekers. Deze online editie met twee spin-off oprichters aan het woord en spreker Arnaud Dierickx rond Design Thinking trok meer dan 100 deelnemers.

Naast deze lerend netwerk sessies organiseerden we in samenwerking met Doctoral Schools 2 'Intellectual Property' sessies voor doctoraatsstudenten en 1 workshop rond 'Value Proposition'.

## Interne communicatie

Naast de interne inhoudelijke sessies doen we ook aan interne communicatie. We gebruiken het intranet om de onderzoekers van de nodige TT-informatie te voorzien. Zo stuurden we onze eerste interne newsflash uit in 2020.



**Figuur 4:** Newsflash TT (intern)

## Acties vanuit de IOF-werking

De IOF BD heeft voortdurend overzicht van de expertise en het talent binnen zijn/haar eigen onderzoeksdomein en staat in nauw contact met de onderzoekers.

Indien gewenst kan de IOF BD voor interne communicatie ook beroep doen op de TTO. Ook de webpagina's betreffende samenwerking met externen worden samen bekeken.

De IOF BD wordt ook - waar opportuun - betrokken bij de organisatie van lerend netwerk sessies voor onderzoekers. Op die manier worden hun diensten ook kenbaar gemaakt en blijven we investeren in onze naamsbekendheid binnen de universiteit.

De IOF BD waren in 2020 o.a. betrokken bij de IP-sessies, workshops rond business cases en brainstorm rond impact en valorisatie.

### 4.3 KPI2: aantal bereikte bedrijven en externe actoren

#### 4.3.1 Definitie

Doelstelling KPI2: Via gerichte communicatie, collectieve en individuele contacten met externe actoren (incl. bedrijven, kennisinstellingen), de samenwerking en kennisoverdracht verbeteren, faciliteren en verhogen.

In KPI2 wordt het bereik naar bedrijven en externe actoren opgevolgd:

- Collectieve communicatie: via nieuwsbrief, gerichte mailings en TT-sessies;
- Bilaterale contacten: tijdens meetings, netwerking en TT-events;
- De finale KPI omvat UNIEKE contacten.

#### 4.3.2 Prognose vs realisaties 2020

Tabel 5: Prognose vs gerealiseerde tabel KPI2

KPI2: Aantal bereikte externe actoren				KPI's			PROGNOSE				
				NULMETING 2018	PROGNOSE 2019	REALISATIE 2019	PROGNOSE 2020	REALISATIE 2020	2021	2022	2023
	Collectief	Aantal unieke collectieve externe contacten (bereikt via nieuwsbrief)	TTO	759	778	652	797	666	816	835	854
		Waarvan aantal unieke contacten via gerichte mailings	TTO	110	114	112	118	45	122	126	130
		Aantal TT-sessies voor bedrijven (mee georganiseerd)	TTO/IOF	6	7	10	9	19	11	13	15
		Waarvan aantal (unieke) deelnemers aan deze sessies	TTO/IOF	188	240	667	325	251	365	388	395
	Bilateraal	Aantal unieke bilaterale externe contacten (excl. deelnemers aan TT-sessies voor bedrijven)		135	150	277	150	517	210	240	240
		Aantal (domainspecifieke) externe netwerken en vernettingsgroepen (uniek)	TTO/IOF	11	23	58	30	58	32	33	33
		Deelname aan TT-events (beurzen, netwerkevents,...) (uniek)	TTO/IOF	20	22	25	22	22	30	34	34

#### Prognose KPI2: aantal bereikte bedrijven en externe actoren

Voor KPI2 leggen we als einddoel in 2023 het bereiken van +- **850** collectieve externe actoren. Met de ingang van de privacy wetgeving (GDPR) in 2018 hebben we de bestaande 2000 externe contacten in onze databank aangeschreven en dd. juni 2018 hebben we reeds het akkoord van een 700-tal contacten voor het ontvangen van collectieve en gerichte mailings. Het terug op niveau brengen van onze externe contacten zal de komende beleidsperiode ongetwijfeld de nodige inspanning vergen.

Wat betreft bilaterale externe contacten stellen we een stijging van ca. 75% voorop, gezien de verhoging van de IOF business development capaciteit.

#### Realisaties in 2020

Qua collectieve contacten kennen we in 2020 een kleine stijging maar zitten we nog steeds wat lager dan vooropgezet. De contacten in de CRM-databank zijn dan ook aan strikte GDPR-regels gebonden. We bereiken daarnaast natuurlijk heel wat externe contacten via o.a. sociale media en via het UHasselt magazine. De betrokkenheid bij de organisatie van TT-events voor externen was groot. We zien een grote stijging in bilaterale contacten. Dit enerzijds door de versterking van het aantal IOF BD maar ook door de voorkeur aan bilaterale (digitale) meetings tijdens de pandemie. Een zeer mooi resultaat! In 2021 zullen we met de IOF BD mogelijke acties bekijken om deze contacten formeel te laten doorstromen naar onze CRM-databank.

De KPI rond deelname aan TT-events bleef stabiel maar dit zijn enkel de TTO cijfers.

Ondanks COVID was het TT-team in 2020 dus nog steeds zeer actief aanwezig binnen tal van netwerken.

#### 4.3.3 Acties

De acties worden telkens opgesplitst in acties vanuit IOF-werking en vanuit TTO/interfacewerking, die impact hebben op de KPI en bijdragen tot het behalen van de prognose.

## Acties vanuit interfacewerking/TTO

### Publicaties in de media



**Figuur 5:** publicatie UHasselt magazine

De TTO brengt de expertise van de kennisinstellingen ook via bladen voor werkgevers, artikelen en publicaties voor de promotie van de regio, onder de aandacht van regionale bedrijven en internationale spelers.

In 2020 zette de TTO verschillende cases in de kijker rond samenwerken met de UHasselt, dit o.a. in het extern gerichte UHasselt magazine. Er verschijnt sinds 2020 een mooie reeks over de IOF business developers in het magazine.

Naast deze publicaties verspreiden we best cases via social media, nieuwsbrieven en persberichten (i.s.m. dienst communicatie).

### Organisatie van (TT) events voor bedrijven

#### De Limburgse Jobdate

Begin maart stond De Limburgse jobdate gepland maar kon helaas niet doorgaan in het voorjaar wegens COVID-maatregelen.

#### De Limburgse Jobbeurs

Op dinsdag 8 december stond een live editie van De Limburgse Jobbeurs gepland. Maar gezien dit niet kon doorgaan, zijn we voor de zomer al op zoek gegaan naar een alternatief.

#### UITGELICHT: Stagebegeleiding master Handelswetenschappen

In 2020 was TTO community ook stagebegeleider van een masterstudent Handelswetenschappen.

Tijdens die stage deed de student ter voorbereiding van een digitaal jobevent onderzoek naar de huidige markt rond digitale platformen voor de organisatie van beurzen. Hij bracht aanbieders in kaart en vergeleek het aanbod en de prijzen ter voorbereiding van een digitale versie van het jobevent.

De jobbeurs vond digitaal plaats op 7 en 8 december 2020 via een eigen uitgebouwd jobbeurs platform. Met maar liefst 350 deelnemende masterstudenten en 1500 aangevraagde speeddates overtrof het event al onze verwachtingen. Een schot in de roos zo blijkt, zowel voor de bedrijven als de studenten.

#### TT-sessies voor bedrijven

De TT-medewerkers zijn actief in regionale platformen (POM), speerpuntclusters, strategische onderzoekscentra, euregionale projecten,...

Binnen deze initiatieven worden tal van events georganiseerd waar kennisinstellingen en bedrijven elkaar ontmoeten rond bepaalde onderzoeks- & TT-topics.

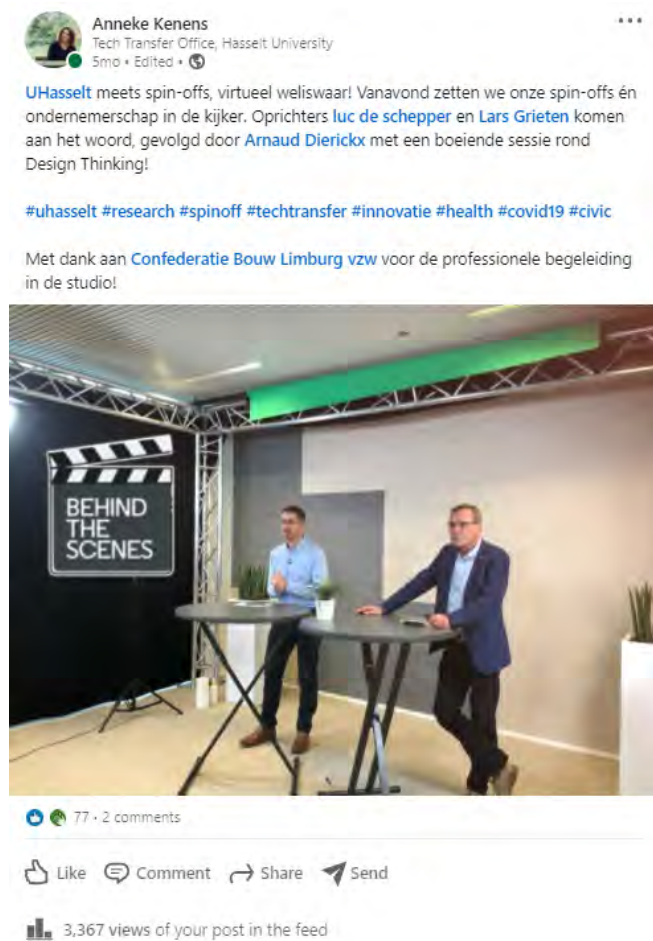
### Communicatie rond spin-offs

In oktober 2020 organiseerden we de tweede editie van UHasselt meets spin-offs, digitaal deze keer. De doelgroep van dit event waren de UHasselt spin-offs en hun medewerkers en daarnaast ook onderzoekers met interesse in ondernemerschap. Een verdere stap in het opzetten van een hechte spin-off community waarin leren van elkaar centraal staat.

Spin-off oprichters Luc De Schepper (Destin) en Lars Grieten (Fibrichex) kwamen aan het woord, gevolgd door Arnaud Dierickx (U-Scentric) met een boeiende sessie rond Design Thinking! het geheel werd live uitgezonden vanuit de studio bij Confederatie Bouw.

We ondersteunen onze spin-offs ook door nieuwtjes te verspreiden via social media en nieuwe spin-offs in de kijker te zetten in de TT-nieuwsbrief maar ook in o.a. het UHasselt magazine.

Met de start van een tweede medewerker binnen de cel Innovatie & spin-off in november 2020, zal er extra ingezet worden op het verder uitbouwen van de UHasselt spin-off community.



**Figuur 6:** Social media post - UHasselt meets spin-offs

### Externe communicatie

De TTO heeft vanzelfsprekend ook een website met nuttige informatie rond onderzoeksexpertise en samenwerken. Bedrijven worden actief benaderd door het versturen van een innovatienieuwsbrief en door deelname aan externe initiatieven, netwerkevents en beurzen door zowel TTO als de IOF BD.

De TTO nam in 2020 deel aan op enkele online events waaronder Knowledge for Growth (TTO Flanders).

Om onze expertise kenbaar te maken aan bedrijven wordt er gebruik gemaakt van promotiemateriaal en worden er Technology Offering Pages gemaakt die zowel via nieuwsbrief, website maar ook in print worden verdeeld.

Eén van de snelle én zeer efficiënte manieren van communicatie is LinkedIn. TTO post wekelijks updates rond innovatie en kennistransfer en ziet duidelijk een mooie groei in het aantal likes en views van deze posts. Dit betekent dat we via dit medium onze doelgroep ook kunnen benaderen op regelmatige basis.

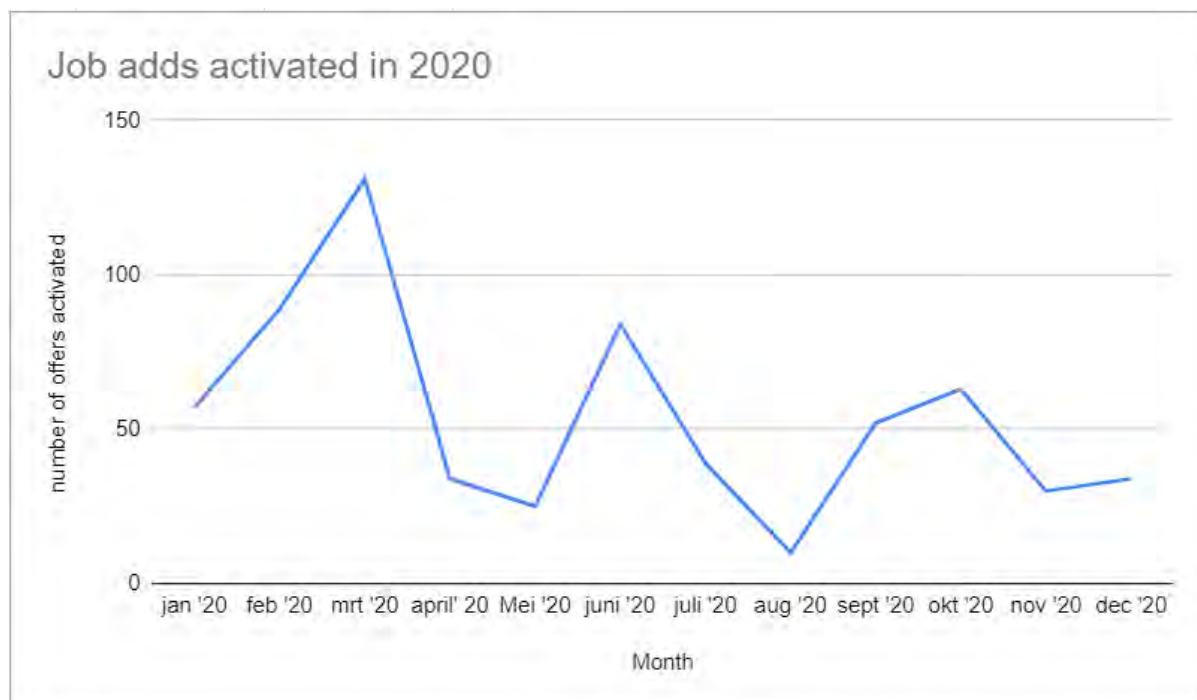
We blijven inzetten op het combineren van bovenstaande initiatieven om zo onze expertise en diensten kenbaar te maken aan de buitenwereld.

Zo organiseerden wij in het najaar 2020 binnen het lerend netwerk een virtuele sessie rond Werken met LinkedIn & Twitter voor al het personeel van UHasselt. Zo willen we onderzoekers ook motiveren om aan outreach te doen.

Naast deze communicatieacties biedt UHasselt - in navolging van een eigen online vacatureportaal - nu het platform Jobteaser aan zodat bedrijven kosteloos hun vacatures en events kenbaar kunnen maken aan de studenten. In het verleden zat de gehele opvolging bij TTO, nu is het een verdeelde effort tussen bedrijf, faculteit en nauwe monitoring door een TTO-medewerker. Enkele cijfers:

- 707 studenten maakten in 2020 een profiel aan op Jobteaser (na een interne communicatie).
- Er werden bijna 700 vacatures online geplaatst op het platform. Je ziet telkens ook een mooie stijging van het aantal geplaatste vacatures na het plaatsvinden van de jobevents.

Een succesvolle wisselwerking dus!



**Figuur 7:** Jobteaser: aantal vacatures geplaatst in 2020

### Acties vanuit IOF-werking

De IOF BD zijn actief in heel wat externe netwerken en werkgroepen in alle onderzoeksdomeinen. Gezien de COVID-situatie is het meeste hiervan digitaal doorgegaan. Een greep uit de lijst van netwerken waar ze in 2020 in actief waren: Green Deal Circulair Bouwen, VIL stuurgroep, De Blauwe Cluster, Flanders Make, Flux 50, Catalisti, SIM, Energyville, IMEC, Flanders Health, Cleantech Flanders, Green Deal, Flanders Vaccine,....

De IOF BD namen in 2020 ook deel aan domeinspecifieke initiatieven zoals Biotechgate Digital Partnering. Hiernaast waren ze ook mede-organisator van een aantal TT-sessies met bedrijven zoals o.a. de DAPPER breakfast sessie, het Open Event Basta, de workshop 'Ons dak', etc. Omwille van Corona hebben de IOF BD echter minder 'algemene' TT-sessies kunnen organiseren, maar hebben ze meer individuele contacten met bedrijven gehad.

## 4.4 KPI3: aantal beleidsacties (intern/extern)

### 4.4.1 Definitie

Doelstelling KPI3: Vanuit het TT-team deelnemen aan relevante interne beleidsorganen AUHL en externe initiatieven om via onderbouwde aanbevelingen vanuit de TT-praktijk impact te genereren op het gevoerde valorisatiebeleid op niveau van AUHL, Vlaanderen en Europa.



In KPI3 wordt de impact van het TT-team op intern en extern valorisatiebeleid opgevolgd aan de hand van vertegenwoordiging in interne en externe beleidsorganen.

#### 4.4.2 Prognose vs realisaties 2020

**Tabel 6:** Prognose vs gerealiseerde tabel KPI3

KPI3: Aantal TT-beleidsacties (intern/extern)			NULMETING 2018	KPI's					Prognose		
				Prognose 2019	REALISATIE 2019	Prognose 2020	Realisatie 2020	2021	2022	2023	
			23	25	32	27	20	29	31	33	
	Deelname aan interne beleidsorganen	TTO/IOF	10	11	7	12	8	13	14	15	
	Deelname aan externe initiatieven met impact op valorisatiebeleid	TTO/IOF	13	14	25	15	12	16	17	18	

#### Prognose KPI3: aantal TT beleidsacties

Voor KPI3 wordt een stijging van aantal deelnames vooropgesteld gezien de groei van het TT-team. Dit houdt in dat er gerichte keuzes inzake adviezen en deelname aan beleidsorganen in het domein van TT worden gemaakt. Het gaat hier niet zozeer om een kwantitatieve, als wel om een **kwalitatieve** KPI:

- Deelname aan interne beleidsorganen: het TT-beleid aligneren op het overkoepelende AUHL-beleid, de TT-werking continu intern aftoetsen met de betrokken onderzoekers, TT-ondersteuning afstemmen op de ambities in de strategieplannen van de onderzoeksentiteiten, en op basis hiervan optimaliseren waar nodig;
- Deelname aan externe initiatieven met impact op valorisatiebeleid: vertegenwoordiging en lobby inzake valorisatiebeleid, gerichte beleidsadviezen inzake TT formuleren en verdedigen bij de gepaste beleidsinstanties, het aligneren van het AUHL beleid op het regionale en Vlaamse valorisatiebeleid.

#### Realisaties in 2020

Gezien het TT-team meer capaciteit heeft, zetten we in 2020 (en de komende jaren) ook actief in op deelname aan en betrokkenheid bij externe beleidsinitiatieven.

#### 4.4.3 Acties

De acties binnen deze KPI worden in eerste instantie opgevolgd door de centrale TTO. Indien het gaat over domeinspecifieke beleidsorganen of initiatieven, wordt de betreffende IOF BD betrokken en neemt desgevallend de lead over. Onderstaande tabel geeft een niet-limitatieve oplistings van de relevante beleidsorganen en initiatieven met impact op valorisatiebeleid en in welke daarvan de TTO of IOF zetelt. Per jaar wordt aangegeven of er (minstens) een actieve bijeenkomst van het respectievelijke orgaan heeft plaatsgevonden.

*Interne beleidsorganen in het kader van valorisatie*

	<b>TTO</b>	<b>IOF</b>	<b>Plaatsgevonden in 2020</b>
IOF-raad	x		x
IE-panels	x	x	x
Directiecomités onderzoeksentiteiten		x	x
ADIC	x		x
Spin-off beheerscomité	x		x
UHVM	x		x
PXL managementcomités		x	

*Externe beleidsorganen en platformen met impact op valorisatiebeleid*

	<b>TTO</b>	<b>IOF</b>	<b>Plaatsgevonden in 2020</b>
vzw beheerscomité Wetenschapspark Diepenbeek (regionaal)	x		x
POM Limburg platformen (regionaal)	x	x	x
VLIR - TTO Flanders (Vlaams)	x		x
Qbic (Vlaams)	x		x
SOC imec	x	x	x
SOC VITO	x		x
SOC Flanders Make	x	x	x
SOC VIB	x		x
SPC Catalisti		x	x
SPC VIL		x	x
SPC Flux50		x	x
SPC SIM		x	x
SPC Flanders Food		x	x
SPC De Blauwe Cluster		x	x



VOKA Limburg	x		x
VKW Limburg	x		x
Unizo Limburg	x		x
Confederatie Bouw Limburg	x	x	x
LRM	x		x
Provincie Limburg	x		x
POM Limburg	x	x	x
VLAIO (o.a. Team Bedrijfstrajecten Limburg)	x	x	x
Departement EWI	x		x
EU-platformen	x	x	x
Europese TT-projecten	x	x	x

#### 4.5 KPI4: aantal overeenkomsten met externe actoren

##### 4.5.1 Definitie

Doelstelling KPI4: het stimuleren en begeleiden van samenwerking met externe actoren. Dit gaat van het eerste contact, over de onderhandeling tot het afsluiten van een waterdicht contract.

Deze KPI omvat het aantal afgesloten UHasselt overeenkomsten met externe actoren opgedeeld volgens type. Alle overeenkomsten - uitgezonderd de standaard dienstverleningsovereenkomsten < 20.000 euro - worden door het TT-team inhoudelijk en juridisch opgevolgd. Verder wordt voor de komende beleidsperiode ook een specifieke KPI voor PXL gedefinieerd, namelijk het aantal PXL-contracten die meetellen voor de IOF-parameter P3.

##### 4.5.2 Prognose vs realisaties 2020

Tabel 7: Prognose vs gerealiseerde tabel KPI4

	NULMETING	KPI's							
		2018	PROGNOSE 2019	REALISATIE 2019	PROGNOSE 2020	REALISATIE 2020	PROGNOSE 2021	2022	2023
<b>KPI4: Aantal overeenkomsten met externe actoren</b>									
<b>Aantal nieuw afgesloten UHasselt overeenkomsten met externe partijen</b>	TTQ/IOF	798	5% groei	803	5% groei	961	8% groei	838	
Dienstverlening < 20.000 euro (*)		559		596		691		587	
Dienstverlening > 20.000 euro (*)		20		24		22		21	
Vernieuwend contractonderzoek < 125.000 euro		60		44		52		63	
Vernieuwend contractonderzoek > 125.000 euro		51		41		46		54	
Raam- en duurovereenkomsten		8		11		6		8	
Tar info: aantal lopende raam- en duurovereenkomsten in jaar x (incl. nieuwe)		49		60		57		51	
LOI - NDA - NTA		100		85		144		105	
3de geldstroom UHasselt (**)	€ 15.149.160		12% cfr. O&I beleid	€ 14.845.306	12% cfr. O&I beleid	€ 18.247.590	12% cfr. O&I beleid	€ 16.967.059	
4de geldstroom UHasselt (**)	€ 4.800.480		18% groei cfr. O&I beleid	€ 5.289.532	18% groei cfr. O&I beleid	€ 4.706.281	18% groei cfr. O&I beleid	€ 5.664.566	
<b>Aantal overeenkomsten dienstverlening PXL</b>	PXL-Research	60	5% groei	62	5% groei	42	5% groei	63	
<b>Totaal aantal overeenkomsten met externe actoren</b>		899	5% groei	914	5% groei	1054	8% groei	944	

(\*) van 2014 tot 2019 ligt dit bedrag in de contractdatabank op 20.000 euro. In de loop van 2019 kan dit veranderen naar € 50.000.

(\*\*) jaarlijkse inkomsten binnen 3de & 4de geldstroom. Dit zijn de onderzoeksinkkomsten, zoals geregistreerd in de jaarrekening 2019 (goedgekeurde boekhouding). Dit bij afsluiting van het financiële jaar. Deze cijfers wijken af van de jaarrekening van PXL omdat in de onderzoeksoplossers de bedrijfs-economische afdeling niet wordt meegenomen. Deze cijfers worden door PXL aan ons aangeleverd i.k.v. het Jaarverslag O&I.

### Prognose KPI4: aantal overeenkomsten met externe actoren

Voor KPI4 wordt globaal een stijging van 5% wat betreft het aantal overeenkomsten met externe actoren vooropgesteld. Vanuit het O&I Beleid UHasselt werd een stijging van gemiddeld 15% in de 3de en 4de geldstroom vooropgesteld. Dit wil zeggen dat er gemikt wordt op industriële onderzoeksprojecten met een groter budget. Gezien de structurele en geprofessionaliseerde werking van de IOF BD en de verhoogde juridische capaciteit bij de TTO, zien we deze ambitie haalbaar.

### Realisaties in 2020

We lichten enkele zaken eruit die opvallen in 2020 wat betreft KPI4:

- Sterke groei (20%) in aantal overeenkomsten: van 803 in 2019 naar 961 in 2020, voornamelijk groei in de onderstaande types:
  - dienstverlening < 20.000 euro: 691 in 2020 (15% groei), dit geeft aan dat bedrijven steeds vaker beroep doen op de 'service centers' van UHasselt voor kleinere onderzoeksopdrachten, hier zijn doorgaans de IOF BD bij betrokken die onderzoeker en bedrijf ondersteunen van contact tot contract;
  - LOI-NDA-MTA: 144 in 2020 (70% groei), deze categorie is - net zoals de IDF - een goede indicatie voor de verhoogde werking van de IOF BD, deze overeenkomsten worden afgesloten bij een eerste kennismaking met of opdracht voor een bedrijf.
- Kanttekening bij 3de en 4de geldstroom: de registratie van contracten binnen de 3de of 4de geldstroom gebeurt via definities qua financieringsbron of opdrachtgever. Het afgelopen jaar hebben we echter vraagtekens gezet bij de inhoudelijke relevantie van bepaalde definities. Dit is opgepikt door de cel databeheer binnen de UHasselt en staat op de agenda voor 2021. Tot dan beschouwen we de 'relevantere' som van beide geldstromen als vergelijkingspunt: na een status quo op ca. 20 miljoen in 2018-2019, zien we een mooie stijging naar ca. 23 miljoen in 2020 (15% groei) voor UHasselt.
- Bij associatiepartner PXL zien we tijdens de pandemie een daling in het aantal dienstverlenende opdrachten. Voor meer info hieromtrent verwijzen we graag naar het jaarverslag 2020 van PXL.

We zijn ook fier op enkele mooie impactcases gerealiseerd in 2020 via overeenkomsten met externe partijen. De volgende paragrafen lichten deze samenwerking in detail toe.

#### Impactcase -VLAIO-project

##### **Plug n Patch**

##### **Life sciences**

Het Limburg Clinical Research Center (UHasselt en ZOL) haalt met Plug 'n Patch, dé slimme pleister voor medische opvolging op afstand, een groot VLAIO innovatieproject binnen. Plug 'n Patch ontwikkelt nieuwe medische pleisters die op comfortabele wijze - als draagbare sensoren - kwaliteitsdata van patiënten verzamelen.

#### Impactcase - Europese projecten

##### **Epipose - H2020-project**

##### **Data science**

*Zal het ons lukken om de verspreiding van COVID-19 te stoppen door scholen te sluiten en iedereen van thuis uit te laten werken? Welke gevolgen hebben die maatregelen voor onze economie? Hoe goed slagen mensen erin om hun gedrag inderdaad aan te passen?*

Het zijn allemaal vragen waarop het EpiPose-consortium mee antwoorden wil formuleren. Het consortium wordt geleid door de UHasselt, heeft als Vlaamse partner de Universiteit Antwerpen en werkt ook met partnerinstellingen uit het buitenland. Het wil overheden helpen om de aard van de maatregelen goed te bepalen en de maatschappelijke en economische impact ervan op te volgen. Hiervoor krijgen ze drie miljoen euro aan Europese financiering van het Horizon2020-project.

#### KMO-portefeuille

Universiteit Hasselt is een erkend dienstverlener binnen de pijler 'advies' van de KMO-portefeuille. TTO is de administratief beheerder van dit financieringskanaal voor UHasselt onderzoekers. In 2020 werden 7 projecten goedgekeurd, afkomstig uit architectuur, bouwkunde, het verpakkingscentrum en imo-imomec. Binnen imo-imomec loopt er ook een gedeelte van de dienstverlening via imec. De bijhorende aanvragen voor de kmo-portefeuille werden dan ook via imec ingediend.

### 4.5.3 Acties

De acties worden telkens opgesplitst in acties vanuit IOF-werking en vanuit TTO/interfacewerking, die impact hebben op de KPI en bijdragen tot het behalen van de prognose.

#### Acties vanuit TTO/interfacewerking

- Audit 'Contractopmaak en -opvolging in de 4de geldstroom': in 2020 werd door het interne auditcomité UHasselt een externe audit aangevraagd rond contractopmaak en -opvolging in de 4de geldstroom (dienstverlening). De audit werd uitgevoerd zomer 2020 en landde oktober 2020 in een rapport met aanbevelingen. Naast acties vanuit andere diensten, zal vanuit TTO een praktische richtlijn opgemaakt worden inzake 4de geldstroom (o.a. wetgevend kader, contracttypes en kenmerken, prijszetting, risicoanalyse). Deze richtlijn wordt verwacht zomer 2021.
- Toegang tot **marktdatabanken**: zie paragraaf 4.7.3;

#### Acties vanuit IOF-werking

- **Professionalisering van de interne 'service centers'**: zie hoger, leidt tot verhoogde dienstverlening, ondersteund door de betreffende IOF BD. Voorbeelden: Service Centre Biomed, imo-imomec services (reorganisatie en nieuwe branding in 2020). De IOF BD worden ook actief betrokken bij het opzetten van de nieuwe UHasselt website en de domeinspecifieke pagina's rond services voor bedrijven.
- **Tools**: najaar 2020 ging een interne werkgroep IOF/TTO door rond 'prijszetting bij dienstverlening'. Best practices en tools werden onderling verzameld en zullen geïntegreerd worden in de 'richtlijn 4de geldstroom', zie hoger.
- **Markt**: gebruikmaken van marktdatabanken en rechtstreekse marktbevraging, zie paragraaf 4.7.3;

## 4.6 KPI5: aantal actieve IE-dossiers (intellectuele eigendom)

### 4.6.1 Definitie

Doelstelling KPI5: goede afspraken omtrent intellectuele eigendom zijn vaak cruciaal in valorisatietrajecten (KPI6), vandaar deze KPI inzake het sensibiliseren, het faciliteren en het beheer van de IE van de AUHL.

### 4.6.2 Prognose vs realisatie 2020

Er wordt een onderscheid gemaakt inzake de aard van het onderzoeksresultaat: vindingen die beschermd (kunnen) worden door een octrooi enerzijds, en vindingen die beschermd (kunnen) worden door een ander intellectueel eigendomsrecht anderzijds. Beide types van vindingen vereisen als IE-dossiers nauwe opvolging van de TTO en de IOF BD, en kunnen gevaloriseerd worden middels een licentie.

**Tabel 8:** Prognose vs gerealiseerde tabel KPI5

			KPI's								
			NULMETING 2018	PROGNOSE 2019	REALISATIE 2019	PROGNOSE 2020	REALISATIE 2020	PROGNOSE 2021 2022 2023			
<b>KPI5: Aantal actieve IE-dossiers</b>											
	<b>Octrooioportfolio</b>	IOF/TTO									
	<b>Totaal aantal lopende octrooidossiers (niveau: octrooifamilie)</b>		32	34	30	35	31	35	36	37	
	- waarvan nieuwe indieningen		4	4	5	4	3	5	5	5	
	- waarvan nieuwe toekenningen		2	2	4	2	4	3	3	3	
	<b>Totaal aantal lopende octrooi-procedures (niveau: procedure)</b>		63	65	62	66	66	67	68	69	
	<b>Registraties overige IE</b>	IOF/TTO									
	<b>Totaal aantal actieve registraties</b>		5	7	5	9	8	12	15	18	
	- waarvan nieuwe registraties		1	2	0	2	3	3	3	3	

### Prognose KPI5: aantal actieve IE-dossiers

Wat betreft KPI5 wordt volgende prognose vooropgesteld:

- Octrooioportfolio: stijging van 32 octrooifamilies naar 37 octrooifamilies. Daarbij wordt uitgegaan van een 5-tal nieuwe octrooiaanvragen op jaarbasis. Vermits er echter een strikt octrooibeleid wordt gevoerd (namelijk stopzetting van octrooidossiers zonder valorisatiepotentieel binnen ca. 2 jaar - rekening houdende met het beschikbare budget binnen het AUHL Octrooifonds) komt dit neer op een eerder bescheiden stijging van de octrooioportfolio;
- Registraties van overige IE: stijging van 5 naar 18 registraties. Daarbij wordt uitgegaan van 2 tot 3 nieuwe registraties op jaarbasis, voornamelijk i-Depots voor auteurswerken die in licentie worden gegeven

### Realisaties ikv octrooien in 2020

In 2020 werden er 41 valoriseerbare onderzoeksresultaten aangemeld bij de TTO vanuit de verschillende domeinen door middel van een Invention Disclosure Form (IDF) (zie KPI6). Indien de IOF BD dit aanmeldt als een octrooieerbaar onderzoeksresultaat, schakelt de TTO een expert in die vertrouwd is met het relevante domein. Deze expert zal een eerste beknopte analyse uitvoeren naar de octrooieerbaarheid van het onderzoeksresultaat (landscaping). Indien imec betrokken partij is, loopt deze procedure via hen.

In 2020 werden 4 landscapings uitgevoerd door een externe expert. Na deze landscapings wordt een IE-panel (bestaande uit alle betrokkenen van het desbetreffende onderzoeksresultaat) ingesteld om een beslissing te nemen over de haalbaarheid en opportuniteit van de octrooiaanvraag. Hierbij wordt zowel rekening gehouden met de juridische beschermingsmogelijkheden als met de relevante marktopportunities, waarbij er wordt gestreefd naar het verwerven van inkomsten binnen een termijn van maximaal twee jaar.

Het IE-panel neemt steeds beslissingen in consensus. Indien het IE-panel beslist om de octrooiaanvraag in te dienen, wordt een vast budget gereserveerd vanuit het Octrooifonds AUHL (beheerd door de TTO). Indien in een latere fase extra octrooibudget nodig is bovenop dit vast budget, wordt dit in onderling overleg samengesteld (o.a. eigen onderzoeksbudget, middelen van de onderzoeksentiteit, IOF octrooimiddelen).

Er wordt telkens een octrooiplan opgesteld, dat als praktisch draaiboek de periodieke opvolging van de octrooiaanvraag garandeert. Er wordt daarbij ruimschoots aandacht besteed aan

(inhoudelijke/financiële) octrooi-technische aspecten, alsook aan het valorisatiepotentieel van de vinding.

In 2020 werden **3** nieuwe octrooiaanvragen ingediend ter bescherming van een vinding: 1 vanuit BIOMED en 2 vanuit imo-imomec. In de overige aangemelde octrooidossiers wordt begin 2021 een beslissing genomen. Vermits een octrooi steeds beperkt is tot een bepaalde regio, is het vaak aangewezen om voor eenzelfde vinding meerdere octrooiaanvragen in te dienen in verschillende regio's (bijvoorbeeld zowel in de VS als in Europa). Indien met iedere octrooiaanvraag afzonderlijk rekening wordt gehouden, staat de teller van het octrooiportfolio op 66 octrooiaanvragen, verdeeld over de 31 genoemde vindingen. Het grootste aandeel van de octrooidossiers valt binnen het onderzoeksinstituut imo-imomec, maar we zien door de inzet van de IOF BD ook een groei van dossiers binnen de andere domeinen (vnl. binnen BIOMED en CMK).

In de loop van 2020 werden er **4** octrooiaanvragen toegekend, allen vanuit imo-imomec.

### **Realisaties inzake overige vormen van IE in 2020**

Niet alle onderzoeksresultaten komen echter in aanmerking voor bescherming door middel van een octrooi. Dit is bijvoorbeeld het geval voor software, knowhow, datasets, etc. waarop andere types van intellectuele eigendom van toepassing (kunnen) zijn. Samen met TTO/IOF wordt nagegaan of bescherming door een ander intellectueel eigendomsrecht al dan niet opportuun is. In het bijzonder wordt hierbij aandacht geschonken aan auteursrechten. Wat auteursrechten kenmerkt, is dat deze automatisch ontstaan en dus niet dienen te worden geregistreerd bij wijze van geldigheidsvereiste. Toch kan het in voorkomend geval nuttig zijn om over te gaan tot registratie ervan middels een i-Depot. Op die manier verwerft de UHasselt een vaste datum over het desbetreffende auteurswerk, hetgeen duidelijkheid schept in onderhandelingen met derde partijen in toekomstige valorisatietrajecten.

In 2020 waren er reeds **5** onderzoeksresultaten geregistreerd door middel van een i-Depot en werden er 3 nieuwe i-Depots geregistreerd. In de loop van komende jaren zullen we vanuit TTO/IOF hierop inzetten en de onderzoekers sensibiliseren om hun vinding te laten vastleggen door middel van een i-Depot.

### **4.6.3 Acties**

De acties worden telkens opgesplitst in acties vanuit IOF-werking en vanuit TTO/interfacewerking, die impact hebben op de KPI en bijdragen tot het behalen van de prognose.

#### **Acties vanuit IOF-werking**

##### **Verhoogde detectie van IE-dossiers**

- Structureel gebruik van IDF: de IDF is een werkinstrument bij de intake van mogelijke IE- en valorisatiedossiers. Daarenboven is een volledig ingevulde en ondertekende IDF verplicht als de onderzoeker wil overgaan tot een aanvraag bij het Octrooifonds of IOF. Dit heeft geleid tot een stijging in IDF (zie KPI6);
- Betrokkenheid bij onderzoeksprojecten (valorisatielukkig): vanuit hun rol worden de IOF BD steeds vaker betrokken bij de opmaak van het valorisatie- en impactlukkig van een onderzoeksproject. Dankzij hun betrokkenheid bij de aanvraag, hebben zij ook zicht op het valorisatiepotentieel en kunnen zij nauw opvolgen tijdens de uitvoering en tijdig starten met een IE- en/of valorisatiedossier;
- Opvolging van toegepaste doctoraten ikv valorisatie: de TTO bezorgde de IOF BD in 2020 twee keer (mei, december) een overzichtslijst van de (toegepaste) doctoraten. Zodoende kan de IOF BD zich voorstellen aan de beginnende doctorandi, en in een latere fase van het doctoraat, de check wat betreft valorisatiepotentieel inbouwen;
- Eerstelijnscontact: vanuit hun directe contacten met de onderzoekers (KPI1) én bedrijven (KPI2) staan de IOF BD in voor detectie van IE.

#### **Acties vanuit TTO/interfacewerking**

##### **Expertondersteuning vanuit de TTO**

In 2020 nam de TTO volgende acties:

- Opvolging implementatie Valorisatiereglement: de TTO stelt voor elk octrooidossier een IE-panel in (uitgezonderd ism imec). Voor 2020 ging dit over **4** nieuwe IE-dossiers en resp. IE-panels, naast de coördinatie van de reeds lopende IE-panels uit 2019.
- De TTO coördineert het octrooiplan per IE-dossier: de IOF BD vult de inhoudelijke en valorisatie-informatie aan, terwijl de TTO de administratieve en financiële zaken aanvult en beheert;
- De TTO staat in voor het beheer van het Octrooifonds en coördineert vanuit die rol de aanvragen.

## Interne TT-sessies rond sensibilisering, basis- en expertsessies rond octrooien en IE

Om onderzoekers te sensibiliseren werden er in 2020 twee IE-sessies georganiseerd voor de Doctoral Schools met topics rond octrooigebonden en niet-octrooigebonden IE. Deze sessies worden telkens verzorgd door een jurist (TTO) en een externe expert.

### Octrooidatabank

Alle aanvragen worden geregistreerd in de interne octrooidatabank, beheerd door de TTO. In de loop van 2020 werd de octrooidatabank verder geoptimaliseerd om de gebruiksvriendelijkheid te verhogen en waren er ook aanpassingen nodig in het kader van de FRIS rapportering. Dit proces loopt nog verder in 2021.

## 4.7 KPI6: aantal actieve valorisatiedossiers

### 4.7.1 Definitie

Doelstelling KPI6: de valorisatie van onderzoek door middel van licenties en creatie van nieuwe bedrijven is een belangrijk middel om impact op de maatschappij te realiseren.

### 4.7.2 Prognose vs realisatie 2020

Tabel 9: Prognose vs gerealiseerde tabel KPI6

	NULMETING 2018	PROGNOSE 2019	REALISATIE 2019	KPIs		PROGNOSE			
				PROGNOSE 2020	REALISATIE 2020	2021	2022	2023	
<b>KPI6: Aantal actieve valorisatiedossiers</b>									
<b>IDF</b>									
Totaal aantal valorisatiedossiers = totaal aantal lopende IDF IOF	44	46	65	48	101	50	52	54	
Waarvan aantal nieuw aangemelde IDF in jaar x	21	28	35	30	41	33	37	40	
<b>IOF-projectportfolio</b>									
Aantal goedgekeurde IOF-onderzoeksprojecten in jaar x	1	6	4	13	10	14	15	17	
Aantal begeleide aanvragen voor IOF-onderzoeksprojecten in	3	9	18	20	19	21	23	26	
<b>Licentieportfolio</b>									
Totaal aantal lopende licenties	16	17	15	19	15	20	22	23	
Waarvan aantal nieuw afgesloten licenties in jaar x	2	3	2	3	3	3	4	4	
<b>Spin-off portfolio</b>									
Totaal aantal actieve spin-off dossiers	11	12	12	13	14	13	13	13	
Waarvan aantal nieuw opgestarte spin-off dossiers in jaar x	4	5	3	6	4	6	6	7	
Aantal nieuw opgerichte spin-offs in jaar x	2	1	1	1	1	2	2	2	
Cumulatief aantal opgerichte UHasselt spin-offs	21	22	22	23	23	25	27	29	
Aantal actieve jonge spin-offs (tot 4 jaar, status 31/12 jaar)	6	4	4	4	4	6	6	7	
<b>Andere valorisatie</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ter info: aantal actieve UHasselt spin-offs (geen KPI, jaarlijkse rapportering geeft effectief aantal weer)</i>	15 (*)		16		17				

(\*) Correctie wat betreft nulmeting aantal actieve UHasselt spin-offs in 2018: aangezien spin-offs na fusie of overname door een ander bedrijf ook meetellen als 'actief', worden deze bijgeteld bij de 'actieve' spin-offs. Dit brengt de nulmeting in 2018 op 15 i.p.v. 13 zoals gesteld in het Beleidsplan TT 2019-2023. Zie verder voor een volledig overzicht van de UHasselt spin-offs.

### Prognose KPI6: aantal actieve valorisatiedossiers

#### IDF

Aanmeldingen van mogelijke valorisatiedossiers (IDF), ongeacht de aard van het onderzoeksresultaat: stijging van 21 naar 40 per jaar. Daarbij wordt rekening gehouden met de geoptimaliseerde werking van IOF inzake detectie en opvolging marktpotentieel.

#### IOF-projectportfolio

IOF-onderzoeksprojecten hebben als doel een cruciale fase in een valorisatiedossier te financieren. Gezien de gestegen IOF BD capaciteit wordt tevens een stijging van IOF-onderzoeksprojecten verwacht. In de begroting is er ruimte voorzien voor de gestelde ambitie.

#### Licentie portfolio:

- stijging van 2 naar 4 afgesloten licenties per jaar: daarbij wordt enerzijds rekening gehouden met de geoptimaliseerde werking van IOF inzake detectie en opvolging van marktpotentieel, maar anderzijds ook met het feit dat licentieovereenkomsten na enkele jaren verstrijken;
- bijgevolg wordt hier een stijging verwacht van 16 naar 23 licenties, rekening houdend met de gemiddelde looptijd van 5 jaar voor actieve licenties.

#### Spin-off portfolio:

- het aantal dossiers bij de TTO aangemeld: 5 tot 7 dossiers per jaar;
- totaal aantal op te volgen dossiers per jaar (in de drie fases): 12 tot 13 dossiers per jaar;
- er wordt een groei vooropgesteld van 1 naar 2 spin-off oprichtingen per jaar.



### Realisaties in 2020 inzake Invention Disclosure Form (IDF)

Alle IOF BD gebruikten in 2020 de 'Invention Disclosure Form' als werkinstrument bij de opstart van een valorisatiedossier. Dit document omvat niet alleen een beschrijving en historiek van het onderzoeksresultaat, maar peilt ook naar de eventuele bescherming ervan alsook naar de mogelijke marktopportunities. Zowel de betrokken uitvinders als de medewerkers worden aangeduid.

Indien er een IOF-onderzoeksproject wordt aangevraagd of een octrooidossier wordt geopend, dient er een volledig ingevuld en ondertekend IDF toegevoegd te worden aan het dossier. Op die manier is het onderzoeksresultaat duidelijk afgelijnd, zijn de betrokken partijen in kaart gebracht en werd er al een eerste beperkte marktverkenning gedaan vooraleer er verder tijd en geld wordt ingestoken.

Het aantal nieuwe (**41** in 2020 tov 35 in 2019) en vooral het aantal lopende IDF dossiers (**101** in 2020 tov 65 in 2019) is gerealiseerd dankzij de verhoogde IOF-capaciteit maar ook dankzij de ervaring van de IOF BD en de betrokkenheid binnen hun entiteit. Gezien een IDF het startpunt is van een valorisatietraject, verwachten we de komende jaren een daarop volgende stijgende tendens in spin-off- en licentiedossiers.

### Realisaties in 2020 inzake IOF-projectportfolio

Het nieuwe IOF-besluit voorziet een verhoogd IOF-budget voor de AUHL. Dit verhoogde IOF-budget wordt voornamelijk ingezet op de IOF BD profielen die op hun beurt meer IOF-onderzoeksprojecten (type CONCEPT, POC en BREEDING) zullen detecteren en begeleiden.

In 2020 zijn er 10 nieuwe IOF-projecten gestart:

- CONCEPT-projecten:
  - **Verdere verdieping van marktpotentieel nieuwe biomerkers voor diagnose van axiale spondyloarthritis**  
Dit project betreft een marktverkenning (marktpotentieel) om zo een beslissing te kunnen maken over de octrooi-strategie van een gezamenlijk octrooi met de KUL met betrekking tot axiale spondyloarthritis.
  - **Jigfab**  
In dit project wordt een marktverkenning uitgevoerd om zo een beslissing te kunnen nemen voor de verdere valorisatie- en octrooi-strategie van een gezamenlijke vinding met de KUL en LUCA School of Arts.
  - **Phloretin in treatment of neuroinflammatory and demyelinating diseases: further insights in possible nutraceutical vs pharmaceutical market approach**  
Dit project betreft een financieringsvraag voor een marktverkenning (marktpotentieel in nutraceutische en farmaceutische markt) om zo een beslissing te kunnen maken over de strategie van het nog in te dienen octrooi (timing filing: januari 2021).
- POC-projecten:
  - **Intervention platform:**  
Het doel van dit project is om een software platform verder uit te werken dat gedrag ten voordele van gezonder leven wil promoten, via bewezen gedragsveranderende technieken zoals 'gamification'. Er wordt gewerkt aan 2 sectorspecifieke versies, voor de cardiovasculaire revalidatie patiënten en voor patiënten met een depressie.
  - **Derisking Gebr-32a:**  
Dit project past in het kader van het lopend VLAIO-innovatiemandaat dat als doel heeft een nieuwe targetmolecule verder te ontwikkelen tot een behandeling voor progressieve MS. Het project is ook opgenomen in de spin-off pipeline, maar momenteel wordt een licentiepiste concreet verder uitgewerkt. Het project heeft als doel extra middelen te voorzien voor het verder ontwikkelen van de Gebr32a compound. Op basis van de resultaten van een eerder IOF-CONCEPT project zijn een aantal doelen geformuleerd.
  - **Further large-scale validation of axSpA biomarkers using a clinically applicable peptide-ELISA:**  
Het vervolg POC-project (op een CONCEPT-project) heeft tot doel de ontwikkeling van een diagnostische test voor de ziekte axiale spondyloarthritis. Deze ziekte is momenteel zeer moeilijk te diagnosticeren, wat leidt tot een zeer lange tijd voor patiënten om tot een gepaste behandeling te komen. Aan de hand van een gepatenteerde set biomerkers wordt in het project een commercieel bruikbare test ontwikkeld die een toegevoegde waarde kan betekenen voor de diagnose.
  - **GMP Booster: the cell and gene therapy pilot plant:**  
Het project GMP Booster is een vervolgproject op het IOF-POC project ATMP

Center. In het project zal het traject verder voorbereid worden om een GMP-productiefaciliteit als spin-off bedrijf van de UHasselt op te zetten, gebaseerd op de resultaten uit het eerste project. De focus ligt hierbij op het verfijnen van de IP-kennisinbreng vanuit de universiteit, en het operationaliseren van het business plan en het overtuigen van investeerders.

- **Sketch-atlas: An online educational platform for blended learning with specialised video tutorials on the topic of architectural sketching/envisioning:**

Het project heeft als voorwerp een video-gebaseerde leermodule voor het aanleren van schetsen, tekenen. Het blijkt uit de onderwijspraktijk en interactie met het werkveld dat deze vaardigheid steeds minder aanwezig is bij studenten, en dat er een nood is aan een goede methode om dit aan te leren. De oplossing, uitgewerkt in samenwerking met EDM, kan in blended learning aangeboden worden. Het project heeft als doel in de eerste fase te onderzoeken welke markt hiervoor is, en hoe deze best benaderd wordt. In de tweede fase kan dan gericht het product verder ontwikkeld worden.

- **Experience Design Generator (EDG):**

De Experience Design Generator (EDG) is een prototype van een tool die de 'ervaring' meet in een fysieke winkelomgeving. Deze tool werd ontwikkeld aan het RetailDesign lab (ARK). Doel van het project is een marktstudie, het prototype verder valideren en kalibreren, en aanpassingen te doen tot een tool die klaar is om te licentiëren.

- **Tumescence Wearable App (TUWA):**

In het TUWA-project wordt een nieuw type sensor ontwikkeld om analyse van nachtelijke erecties mogelijk te maken. De huidige methoden zijn ontoereikend, en deze analyse maakt het mogelijk extra data te genereren die naast relevant voor erectiestoornissen, ook voor cardiovasculaire ziekten belangrijk kan zijn. Het project is een samenwerking tussen LCRC en imo-imomec. Er zal een marktonderzoek gebeuren, en verder technische ontwikkeling van de sensor, die het mogelijk moet maken een eerste klinische studie te doen.

- Er werd tevens nog 1 POC-project goedgekeurd met een opschortende voorwaarde waaraan momenteel nog niet werd voldaan:
  - **RICS "Microscopy algorithm":**  
Het project heeft als doel de valorisatie van een software tool voor gebruik in fluctuation spectroscopy. De huidige software is in Matlab geprogrammeerd en zou vertaald moeten worden naar Python. Er zijn contacten met Zeiss, de marktleider in dit domein.

Het aantal gestarte projecten ligt iets lager dan het vooropgestelde aantal van 13. Desalniettemin zien we een stijging ten opzichte van 2019 en een groot aantal begeleide aanvragen van IOF-onderzoeksprojecten (19). We verwachten - gelijklopend met de stijgende IOF BD capaciteit - dan ook dat deze trend zich doorzet in 2021 en er dan nog meer IOF-projecten zullen zijn. Hiernaast merken we ook op dat er stapsgewijze financiering wordt aangevraagd. Zo zijn er enkele POC-projecten die volgen op een CONCEPT-project of zelfs op een eerder POC-project. Er zal dan ook niet meer snel een BREEDING-project vanaf de start worden aangevraagd aangezien het aanvragen van (kleinere) vervolgprojecten wordt gestimuleerd vanuit de TTO en de IOF BD.

Naast het detecteren en begeleiden van nieuwe IOF-onderzoeksprojectaanvragen, volgen de IOF BD, samen met de TTO en UHVM, de lopende IOF-onderzoeksprojecten op. De overige lopende IOF-onderzoeksprojecten zijn:

- CONCEPT-projecten:
  - PDE4D inhibition & pMS: IP valuation and valorization roadmaps';
  - Smart online tool om trainingsbelasting binnen voetbal (en andere sporten) te kwantificeren en het trainingsproces te optimaliseren;
- POC-project 'ATMP Center: custom quality control & GMP services for clinical ATMP development'.

Voor verdere gedetailleerde informatie van deze laatste projecten, verwijzen we naar het werkingsverslag TT 2019.

### **Realisaties in 2020 inzake licentie portfolio**

In 2020 sloot de TTO 3 nieuwe (betalende) licentieovereenkomsten af voor het gebruik van UHasselt expertise. Het voorwerp van deze overeenkomsten is onder andere een algoritme dat werd ontworpen om een succesvol carpoolbeleid te creëren (Take a Seat), alsook een softwarepakket dat het semi-automatisch genereren van digitale werkinstructies mogelijk maakt (CAD2DWI). Dit brengt het totaal op 15 licenties. Dit ligt onder de vooropgestelde prognose van



18 actieve licenties in 2020. Dit is te wijten aan een aantal stopgezette licentieovereenkomsten voornamelijk in het domein van software. Software-gebaseerde expertise blijkt sneller te 'verouderen', waardoor de licentienemer al na enkele jaren in onderhandeling gaat met de UHasselt voor stopzetting van de 'oude' licentie. Er wordt op dat moment gekeken of een licentie op nieuwe expertise in hetzelfde domein aan de orde is samen met onderzoeker en IOF BD.

Voor het zesde jaar op rij ontving de UHasselt inkomsten op basis van deze licenties. Door het systematisch opnemen van minimumvergoedingen in de overeenkomsten is er een significante stijging van de licentie-inkomsten gedurende de afgelopen jaren. Deze inkomsten worden in de eerste plaats aangewend om het onderzoek in de onderzoeksgroepen verder uit te bouwen. Daarnaast vormt het ook een bekroning op het werk van de individuele onderzoekers, die een billijk aandeel verwerven van de netto-inkomsten.

In 2019 werd er vanuit de UHasselt het initiatief genomen om tezamen met de andere Vlaamse universiteiten de communicatie aan te gaan met de RSZ betreffende de RSZ-bijdragen op uitvindersvergoedingen. We zijn immers van mening dat deze onterecht worden ingehouden. Aangezien KUL over eerdere officiële communicatie met de RSZ beschikte (en zij ook het grootste aandeel hebben in de uitvindersvergoedingen), hebben zij in de loop van 2020 hierin de lead genomen. Met succes want in de zomer van 2020 hebben ze de bevestiging gekregen van de RSZ dat er geen RSZ verschuldigd is op uitvindersvergoedingen. Dit moet uiteraard aan een aantal voorwaarden voldoen dewelke strikt opgevolgd worden. Voor de UHasselt zal dit vanaf 2021 toegepast worden, van zodra we eenzelfde aan UHasselt gerichte bevestiging van de RSZ mogen ontvangen.

Naast de betalende licenties zijn er ook 'licentie-achtige' overeenkomsten, waarbij in ruil voor gebruik van UHasselt expertise/kennis, een andere dan financiële vergoeding wordt gegeven door de tegenpartij (o.a. data, publicaties, ...). In dergelijke overeenkomsten wordt ook tijd gestoken en wordt er return gegenereerd voor de AUHL. Deze worden dan ook opgenomen bij de formele evaluaties van de IOF-mandaatprojecten, maar kunnen helaas nog niet eenduidig uit de contractendatabank worden getrokken. In 2020 werd hier verder aan gewerkt zodat dit opgenomen kan worden in de jaarverslaggeving IOF en interface 2021.

#### **Realisaties in 2020 inzake spin-off portfolio**

In 2020 werden door de Tech Transfer Office in totaal **14** spin-off dossiers begeleid, zoals vooropgesteld in het Beleidsplan TT. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de begeleide projecten. Er zijn 3 nieuwe spin-off dossiers aangemeld.

**Tabel 10:** Begeleide projecten spin-off dossiers

<b>Project</b>	<b>Institu ut/fac</b>	<b>Korte beschrijving</b>	<b>Status</b>
Motosmarty (VivaDrive)	IMOB	Verbetering van rijgedrag van bestuurders op basis van gamification technieken, in samenwerking met verzekeraars.	Spin-off
Silicone Devices	IMO / EDM	Technologie om rekbare elektronica te produceren	Lopend
ATMP Center	BIOMED	GMP faciliteit voor de productie van cel-gebaseerde materialen, incl. expertise gebaseerde QC.	Lopend
Remyelination (PDE4D inhibitors)	BIOMED	Behandeling van progressieve MS via nieuwe type inhibitoren van een specifieke pathway	Lopend
Diamond sensor	IMO	Nieuwe sensor voor magnetische velden, gebaseerd op quantumtechnologie	Lopend
CarbonSense	BIOMED / CMK	Analyse van de aanwezigheid van fijn stof in biologische samples via een unieke techniek	Lopend
Comforttool	ARK	Methodologie om de noden van een bouwheer in verband met het gevraagde comfort in kaart te brengen	Gestopt In 2020

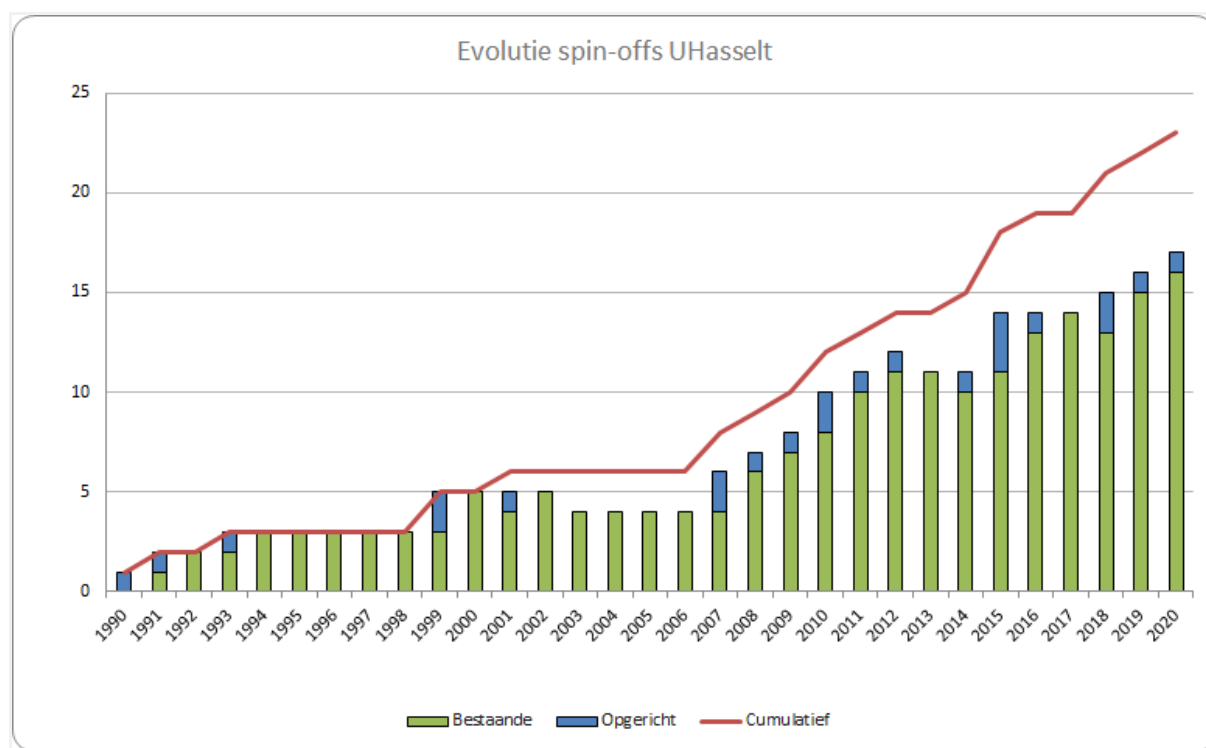
Crossmodal corresp. index	BEW	Analysemodel voor multifactor evaluatie en bijsturing retail inrichting	Lopend
mAssist	PXL	App voor het begeleiden van mensen met een beperking bij het uitvoeren van dagdagelijkse taken	Lopend
DiffMem	EDM	Software voor een geoptimaliseerde verwerking van de gegevens uit klinische studies	Gestopt in 2020
CIGS Foils	IMO	Flexible zonnecellen voor integratie in gebouwen, geproduceerd volgens een innovatieve techniek	Aangemeld in 2020
TUWA	LCRC / IMO	Sensor voor de detectie van erectiestoornissen	Aangemeld in 2020
Remyelination assays	BIOMED	Portfolio van assays voor de evaluatie van moleculen voor herstel van multiple sclerose patiënten	Aangemeld in 2020
Take a seat	IMOB	Carpoolplatform gebaseerd op innovatief matching algoritme en gamification elementen	Aangemeld en opgericht in 2020

Er werd **1** nieuwe UHasselt spin-off opgericht in 2020, nl. het bedrijf Take a seat.

#### **Impactcase: Spin-off Take a Seat**

Take a seat werd in 2020 opgericht voor de commercialisatie van een carpoolplatform waarvoor het basialgoritme ontwikkeld werd aan het Instituut voor Mobiliteit van de UHasselt. Dit algoritme maakt het mogelijk om op een slimme manier mensen te matchen die in aanmerking komen om samen te carpoolen. De technologie richt zich voornamelijk op ecosystemen zoals grote bedrijven of bedrijventerreinen, waar er een hogere kans en lagere drempel is om te carpoolen. Maatschappelijk kan deze technologie winsten leveren in de verkeersproblematiek, ecologie, maar ook professioneel netwerk en welzijn. De huidige technologie zal via een samenwerking van Take a Seat en de UHasselt verder ontwikkeld worden.

Het totaal aantal opgerichte spin-off bedrijven komt met de oprichting van Take a seat op 23. In de onderstaande grafiek is de evolutie van het aantal spin-offs opgegeven. Er waren eind 2020 in totaal 17 spin-off bedrijven actief, waarvan 16 bestaande bedrijven en 1 nieuw opgericht. Er zijn geen belangrijke wijzigingen (overnames, vereffeningen, ...) gebeurd bij de bestaande spin-off bedrijven. Er zijn 4 jonge spin-off bedrijven (<4j), die eind 2020 nog actief waren.



**Figuur 8:** Evolutie spin-offs UHasselt

**Tabel 11:** Overzicht van de UHasselt spin-offs in 2020

<b>Androme</b>	EDM	1990	ICT		Actief	
<b>ZeusSoftware engineering</b>	EDM	1991	ICT		Actief (fusie)	
<b>Destin</b>	IMO	1993	Elektronica		Stop (overname)	
<b>Qesd</b>	EDM	1999	ICT		Actief	
<b>Minevision</b>	EDM	1999	ICT		Stop	
<b>Opikanoba</b>	EDM	2001	ICT		Stop (overname)	
<b>CommArt International</b>	CTL	2007	Linguïstiek	KMOFIN	Actief	
<b>SEPS Pharma</b>	BIOMED	2007	Life Sciences	KMOFIN	Actief (overname)	
<b>Apitope International</b>	BIOMED	2008	Life Sciences	KMOFIN	Actief	
<b>Lumoza</b>	IMO	2009	Materialen	imec	KMOFIN2	Stop
<b>TinkerTouch</b>	EDM	2010	ICT	iMinds	Stop	
<b>Aristoco International</b>	EDM	2011	ICT		LRM	Actief
<b>Ultra Pictura</b>	EDM	2011	ICT	iMinds	Actief	
<b>Camargus</b>	EDM	2012	ICT	iMinds	KMOFIN2	Stop
<b>Abeonaconsult</b>	IMOB	2014	ICT		Actief	
<b>Qompium</b>	BIOMED	2014	Medtech	ZOL	LRM	Actief
<b>Bio2clean</b>	CMK	2015	Cleantech		Actief	
<b>DriveSimSolutions</b>	IMOB	2015	Mobiliteit		Actief	
<b>AZilPix</b>	EDM	2016	Media technology		Actief	

<b>Safe-T and HR Solutions</b>	IMOB	2018	Mobiliteit		Actief
<b>Avroxa</b>	imo-imo mec	2018	Materialen	UGent	Actief
<b>Vivadrive</b>	IMOB	2019	Mobiliteit		Actief
<b>Take a Seat</b>	IMOB	2020	Mobiliteit		Actief

### 4.7.3 Acties

Valorisatiedossiers worden altijd in nauw overleg tussen de IOF BD en de TTO opgevolgd. De acties in KPI6 worden dan ook gezamenlijk genomen, met een taakverdeling tussen beiden afhankelijk van ervaring en expertise. Vandaar dat de acties hier niet worden opgesplitst tussen IOF-werking en TTO/interfacewerking. De acties worden in een gezamenlijke paragraaf beschreven en waar mogelijk wordt aangegeven wie de actie (doorgaans) uitvoert.

#### *Acties inzake licentieportfolio*

Op basis van de beschikbare financiële middelen en de marktopportuniteit wordt voor elke vinding (met marktpotentieel) een valorisatiestrategie uitgewerkt door de IOF/TTO. Hiervoor kan er beroep worden gedaan op de marktkennis via o.a. toegang tot de marktdatabanken.

#### **Marktdatabanken**

Vanuit de IOF BD kwam de vraag voor toegang tot marktdatabanken. De IOF gebruiken informatie van marktdatabanken bij de opmaak van het valorisatielook in projectaanvragen, maar ook voor de inschatting van het valorisatiepotentieel van vindingen. Vanaf 2017 wordt onder coördinatie van de TTO met de IOF BD jaarlijks bekeken op welke databanken we ons abonneren aan de hand van gebruik, kostprijs en relevantie.

In 2020 werd het abonnement met Global Data na evaluatie verlengd. Daarnaast krijgen we regelmatig aanbiedingen van andere marktdatabanken. Deze worden samen met de betreffende IOF BD bekeken. Daarnaast is er sinds 2017 binnen VLIR TTO een interuniversitaire werkgroep specifiek rond marktdatabanken actief.

#### **Technology Offering Pages**

In 2020 werden heel wat Technology Offering Pages (TOPs) gemaakt om UHasselt expertise kenbaar te maken aan de buitenwereld om zo o.a. een licentieovereenkomst af te sluiten. Hierbij staat de IOF BD in voor de content, en de TTO communicatiemedewerker voor opmaak en ondersteuning bij de verspreiding. Deze TOPs worden digitaal verspreid via social media, de nieuwsbrief en op de website, maar ook in printversie (beurzen,..).

#### **Opmaak licentieovereenkomsten**

Ingeval derden bereid zijn om te betalen voor (exclusieve) commerciële gebruiksrechten op de desbetreffende vinding, verankert de TTO de modaliteiten daarvoor in een licentieovereenkomst. De TTO staat (na inhoudelijke aftoetsing met de IOF BD) in voor de verdere opvolging en verdeling van de netto-opbrengsten die daaruit voortvloeien.

Zie voorgaande paragraaf voor een overzicht van de licentieportfolio in 2020.

#### **Uitbetaling licentie-inkomsten**

De uitbetaling van de licentie-inkomsten wordt geregeld via het Valorisatiereglement AUHL (2018). Van de netto inkomsten wordt 30% persoonlijk uitbetaald aan de uitvinder-onderzoeker(s). Dat we met VLIR TTO de communicatie zijn aangegegaan met de RSZ betreffende de RSZ-bijdrage op uitvindersvergoedingen wordt dan ook positief onthaald door hen.

#### *Acties inzake spin-off werking*

De uitwerking van een spin-off idee tot een actief bedrijf is een heel traject dat in een aantal fasen verloopt. Zowel de TTO als de IOF BD hebben in 2020 acties georganiseerd om bij te dragen tot het realiseren van de vooropgestelde doelstellingen. De acties situeren zich zowel op het stimuleren en sensibiliseren bij onderzoekers tot meer spin-off projecten, als in de begeleiding van lopende spin-off projecten.

## **Aanmeldingen van ideeën**

### **Sensibiliseringsacties:**

- Science2business workshop (13-30 oktober 2020): als alternatief voor een fysieke 3-daagse werd een 6-daagse online workshop gegeven aan een groep van 12 onderzoekers met beloftevolle resultaten voor valorisatie. De onderzoekers werden begeleid om hun resultaten te analyseren, opportuniteiten te herkennen en een business case uit te werken. De workshop eindigde met een presentatie voor een jury van investeerders;
- Spin-off event 'UHasselt meets spin-offs' (22 oktober 2020) waarbij de UHasselt spin-offs in contact gebracht werden met onderzoekers;
- Value proposition seminar (17 november 2020): in het kader van de Doctoral Schools worden onderzoekers begeleid in het klantgericht denken om zo de vertaalslag van hun onderzoek tot commercieel bruikbare kennis te maken.

### **Doorlopend:**

- Detectie van nieuwe spin-off ideeën vanuit de resultaten van het onderzoek door de IOF BD en de TTO;
- Verkennende gesprekken met onderzoekers en IOF BD om de mogelijkheid van valorisatie via spin-offs te bekijken voor early-stage projecten.

## **Intensieve begeleiding spin-off projecten**

- Alle projecten uit bovenstaande tabel werden begeleid door de TTO bij het uitwerken van de spin-off case. Doorgaans wordt de IOF BD betrokken vanuit zijn specifieke domein- en marktkennis. Voor projecten in een vroege fase is dit voornamelijk met focus op het marktpotentieel en de aan te bieden producten, in een latere fase wordt dit concreet gemaakt met marktbevraging, keuzes qua business model en aan te bieden producten/diensten en operationele set-up. Uiteindelijk dient dit te resulteren in een gedegen ondernemingsplan;
- 6 spin-off projecten werden ondersteund op het vlak van intellectuele eigendom via octrooiaanvragen;
- Er werd in 2020 voor 3 spin-off projecten principiële goedkeuring voor begeleiding van het dossier gevraagd aan de Raad van Bestuur van de UHasselt: Take a seat, Silicone Devices en ATMP Center;
- 6 spin-off projecten werden begeleid bij het aanvragen en/of uitvoeren van incubatieprojecten zoals IOF-POC of VLAIO-Innovatiemandaat. Deze aanvragen worden opgemaakt door de onderzoeker, samen met de IOF BD en de TTO. De TTO begeleidt in het vinden van incubatiefinanciering (VLAIO, IOF, ...) en investeringen (LRM, Qbic 2);
- Alle spin-off projecten worden ondersteund door de expertise van UHasselt Venture Management, waarvan de TTO als bestuurder deel uit maakt: de portfolio wordt op regelmatige basis besproken en feedback geformuleerd;
- Als voorbereiding op potentiële investeringsdossiers worden alle spin-off projecten op kwartaalbasis door de TTO en de IOF BD toegelicht aan het investeringsconsortium LRM/Qbic II.

## **Spin-off strategie**

- Voor een versterking van de begeleiding van spin-off projecten werd het team versterkt met een extra medewerker, waarbij de 'nieuwe' cel TTO Innovatie & Spin-offs gevormd werd binnen de TTO.

## **Extern spin-off netwerk**

- In 2020 werd de samenwerking tussen de TTO en StudentStartUp verder bestendigd, o.a. in het kader van het project PitchPlease. De TTO zal ook in de toekomst betrokken blijven bij de opvolger van het Pitch Please project, dat in 2021 van start zal gaan. De hierboven beschreven Science2business workshop werd samen met StudentStartUp georganiseerd, in het kader van Pitch Please;
- In het kader van TTO Flanders en ASTP is er uitwisseling van ideeën en best practices met andere binnen- en buitenlandse TTO's, en dit zowel door IOF BD als de TTO.

## **Na oprichting spin-off**

- In het kader van het behouden van contact tussen de spin-offs en de universiteit werd voor de tweede keer het event 'UHasselt meets spin-offs' georganiseerd vanuit de TTO, door de coronacrisis ditmaal in een online versie. Ondanks de beperkingen dat dit inhoudt qua netwerking bleek dat de deelnemers toch tevreden waren, en konden interessante spin-off verhalen gedeeld worden in de community;
- De UHasselt is aandeelhouder in 2 spin-off bedrijven, waarbij de UHasselt in 1 bedrijf ook in de Raad van Bestuur vertegenwoordigd is. De TTO verzorgt alle formaliteiten met betrekking tot de participatie in deze bedrijven.

## 5. Budget TT

### 5.1 Begroting vs uitgaven TTO

Tabel 12: Begroting vs uitgaven TTO in 2020

	BEGROTING	UITGAVEN	BEGROTING	UITGAVEN	BEGROTING		
	2019	2019	2020	2020	2021	2022	2023
Personeelskosten	€ 578,248	€ 537,210	€ 734,600	€ 658,899	€ 811,479	€ 909,506	€ 932,244
Werkingskosten	€ 149,285	€ 173,679	€ 148,245	€ 161,226	€ 145,095	€ 156,545	€ 149,045
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 727,534</b>	<b>€ 710,889</b>	<b>€ 882,845</b>	<b>€ 820,125</b>	<b>€ 956,574</b>	<b>€ 1,066,051</b>	<b>€ 1,081,289</b>

Het totale TTO werkingsbudget in 2020 bedroeg 820.125 euro t.o.v. 882.845 euro aangegeven in de begroting van het Beleidsplan TT 2019-2023. Dit beperkte verschil is voornamelijk te wijten aan de laattijdige opstart van de TTO innovatieadviseur (cel TTO innovatie & spin-off) in november. Anderzijds werden er meer octrooikosten uitgegeven (ca. 16.000 euro) dan begroot.

De TTO werd in 2020 gefinancierd via volgende financieringsbronnen:

- Interfacefinanciering (zie FRIS-fiche);
- IOF-werkingsbudget (zie FRIS-fiche);
- IOF-octroobudget (zie FRIS-fiche);
- Project VLIR-UOS IUS met Nelson Mandela African Institution of Science and Technology Tanzania (NM-AIST);
- UHasselt: financiering van TTO personeel;
- UHasselt: octrooifonds;
- UHasselt: centrale logistieke, administratieve en communicatieondersteuning voor de TTO.

### 5.2 Begroting vs uitgaven IOF

Tabel 13: Begroting vs uitgaven tabel IOF

	BEGROTING 2019	UITGAVEN 2019	BEGROTING 2020	UITGAVEN 2020	BEGROTING 2021	2022	2023
<b>IOF jaarbudget (MB)</b>	<b>2,068,360</b>	<b>2,068,360</b>	<b>2,068,360</b>	<b>2,074,200</b>	<b>2,068,360</b>	<b>2,068,360</b>	<b>2,068,360</b>
Saldo dd 31/12/20XX-1 (incl resterende middelen vanaf 2004)	1,457,471	1,457,471	1,671,912	1,867,116	1,173,436	959,960	756,484
Werkingskosten (max 10% opgelegd)	206,836	206,836	206,836	207,420	206,836	206,836	206,836
Aanleg reserve sociaal passief (*)	595,000	595,000	595,000	35,000	0	0	35,000
Octrooikosten (max 10% opgelegd)	20,000	20,000	20,000	40,000	20,000	20,000	20,000
<b>Handaatprojecten (**)</b>							
imo-imomec	95,833	95,833	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
imo-imomec	40,000	0	80,000	33,333	80,000	80,000	80,000
Biomed	79,167	79,167	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Biomed	40,000	0	80,000	63,333	80,000	80,000	80,000
CMK	30,000	50,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
CMK	25,000	0	50,000	31,250	50,000	50,000	50,000
DSI	35,417	35,417	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
DSI	30,000	0	100,000	0	100,000	100,000	100,000
LCRC	50,000	50,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
EDM	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
IMOB	58,333	58,333	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
BEW	40,000	40,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
Arck	48,333	48,333	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
CERG	40,000	40,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
Reval			80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
Rechten							80,000
<b>Totaal mandaatprojecten</b>	<b>752,083</b>	<b>597,083</b>	<b>1,280,000</b>	<b>1,017,916</b>	<b>1,280,000</b>	<b>1,280,000</b>	<b>1,360,000</b>
% mandaten (min 25% opgelegd)	36,36%	29%	61,88%	49%	61,88%	61,88%	65,75%
% mandaten (min 25% opgelegd) enkel op personeelsmiddelen			56%	44%	56%	55,70%	59,18%
<b>Onderzoeksprojecten</b>							
CONCEPT	100,000	50,000	175,000	75,000	200,000	225,000	250,000
POC	180,000	189,796	450,000	469,930	540,000	540,000	630,000
BREEDING	0	0	400,000	0	0	0	0
<b>Totaal onderzoeksprojecten</b>	<b>280,000</b>	<b>239,796</b>	<b>1,025,000</b>	<b>544,930</b>	<b>740,000</b>	<b>765,000</b>	<b>880,000</b>
% projecten	13,54%	11,58%	50%	26%	36%	37%	43%
<b>Totale jaarkosten</b>	<b>1,853,919</b>	<b>1,658,715</b>	<b>2,566,836</b>	<b>1,810,266</b>	<b>2,281,836</b>	<b>2,271,836</b>	<b>2,501,836</b>
Jaarsaldo	214,441	409,645	-498,476	263,934	-213,476	-203,476	-433,476
% overdracht (meer 20% voordeel)	10%	20%	-24%	13%	-10%	-10%	-21%
<b>Gecumuleerd saldo te besteden (incl resterende middelen vanaf 2004)</b>	<b>1,671,912</b>	<b>1,867,116</b>	<b>1,173,436</b>	<b>2,131,050</b>	<b>959,960</b>	<b>756,484</b>	<b>323,008</b>
Gecumuleerde reserve sociaal passief	595,000	595,000	630,000	595,000	665,000	665,000	700,000
<b>Totaal gecumuleerd saldo</b>	<b>2,266,912</b>	<b>2,462,116</b>	<b>1,803,436</b>	<b>2,726,050</b>	<b>1,624,960</b>	<b>1,421,484</b>	<b>1,023,008</b>

(\*) Reserve sociaal passief: obv gemiddelde opzegvergoeding van 35.000 euro per medewerker (IOF-mandaten en IOF-beheer TTO)

(\*\*) De mandaatprojecten omvatten zowel de personeelsmiddelen als de projectkostenvergoedingen ter ondersteuning van de mandaten.



(\*\*\*) In 2019 werd er een verrekening uitgevoerd halfweg het jaar conform de nieuwe richtlijnen qua budget in het IOF-reglement: in 2019 staan nu de effectieve toekenningen op budget 2019 vermeld waarbij de toegekende personeelsmiddelen ook effectief uitgaven zullen zijn in datzelfde jaar.

*Bemerking: De toekenningen in jaar x komen niet altijd overeen met de gestarte projecten in jaar x. Zo opteren sommige promotoren om in een nieuw kalenderjaar te starten.*

De werkelijke IOF-financiering bedroeg 1.810.266 euro t.o.v. 2.566.836 euro zoals aangegeven in de begroting IOF van het beleidsplan 2019-2023. Dit verschil van 756.570 euro is te wijten aan:

- De laattijdige opstart van de extra mandaten binnen de instituten imo-imomec, BIOMED, en CMK. De werkelijke IOF-uitgaven voor de personeelskosten starten immers pas bij de effectieve indiensttreding van de IOF BD;
- Het extra mandaat binnen het instituut DSI en het mandaat binnen de faculteit RWS werd reeds toegekend in 2020, maar nog niet effectief ingevuld. We verwachten de start van beide IOF BD in het voorjaar van 2021;
- In 2020 werd er slechts financiering toegekend aan 3 CONCEPT-projecten terwijl er in de begroting budget voorzien was voor 7 CONCEPT-projecten. We verwachten echter een stijging in dit financieringstype in 2021. Het aantal POC-projecten (6) overstijgt wel lichtjes de prognose (5). Bij de IOF-onderzoeksprojecten is het grote verschil echter te wijten aan het feit dat er geen BREEDING-project werd toegekend, terwijl dit wel was opgenomen in de begroting. Aangezien dit een financieringstype is van grote omvang, wordt dit slechts uitzonderlijk toegekend. Er wordt eerder aanbevolen om vervolgprijzen aan te vragen binnen het type CONCEPT en POC.

Voor verdere gedetailleerde informatie verwijzen we naar de FRIS-fiches.

ir. Elke Piessens  
Directeur Tech Transfer Office  
T: +32 11 26 81 66  
E: [elke.piessens@uhasselt.be](mailto:elke.piessens@uhasselt.be)





[www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)

Universiteit Hasselt

Martelarenlaan 42 | BE-3500 Hasselt

Tel. +32 (0)11 26 81 11 | Fax: +32 (0)11 26 81 99

E-mail: [info@uhasselt.be](mailto:info@uhasselt.be)